# Leseprobe

Egal, ob Sie bei Tageslicht, im Studio oder in dunkler Umgebung fotografieren – eine gelungene Mischung aus Blitz- und Umgebungslicht ist entscheidend für eine harmonische und professionell wirkende Ausleuchtung! In dieser Leseprobe lernen Sie die verschiedenen Blitztechniken kennen.


**Kapitel 7:**
**»Kreativ blitzen mit der Sony α7II«**

**Inhaltsverzeichnis**

**Stichwortverzeichnis**

**Die Autoren**

**Leseprobe weiterempfehlen**



Kyra Sänger, Christian Sänger

**Sony α7II – Das Handbuch zur Kamera**

396 Seiten, gebunden, in Farbe, April 2015
39,90 Euro, ISBN 978-3-8421-0160-9

**www.vierfarben.de/3822**

Kapitel 7

# Kreativ blitzen mit der Sony α7II


Blitzlicht automatisch hinzusteuern ..... 172

Die Blitzmodi in der Übersicht ..... 173

Kreativ blitzen in den Aufnahmemodi P, A, S und M ..... 176

Das Blitzlicht fein dosieren ..... 180

Indirekt blitzen für weiche Schattenverläufe ..... 182

Sicher blitzen bei Gegen- und Seitenlicht ..... 183

Drahtlos blitzen leicht gemacht ..... 187

Systemblitzgeräte für die Sony α7II ..... 193

EXKURS: Die Blitzsteuerung der α7II im Detail ..... 197

## Blitzlicht automatisch hinzusteuern

Eine gelungene Mischung aus Blitz- und Umgebungslicht ist entscheidend für eine harmonische und professionell wirkende Ausleuchtung, egal, ob es sich um eine Szene bei Tageslicht, im Studio oder in dunkler Umgebung handelt. Allerdings ist die α7II von Haus aus nicht mit einem eingebauten Blitzgerät ausgestattet. Für den Einsatz von Blitzlicht muss daher ein kompatibles Systemblitzgerät angebracht werden (siehe den Abschnitt »Systemblitzgeräte für die Sony α7II« ab Seite 193). Dann stehen Ihnen aber alle Möglichkeiten offen, das Zusatzlicht direkt, indirekt oder auch entfesselt zu steuern. Lernen Sie also gleich einmal die verschiedenen Blitztechniken kennen, und gehen Sie damit kreativ zu Werke.

Das Einfachste, was Sie tun können, um eine Szene mit Blitzlicht aufzuhellen, ist die Verwendung der automatischen Aufnahmemodi. Denn im Modus **Automatik** AUTO und in den **SCN**-Programmen **Porträt**, **Makro** und **Nachtaufnahme** wird der Blitz über die kameraeigene **Blitz-Automatik** immer dann aktiviert, wenn das Umgebungslicht für eine verwacklungsfreie Aufnahme aus der freien Hand nicht ausreicht. In allen anderen Modi ist die **Blitz-Automatik** dagegen nicht nutzbar, und Sie müssen sich für einen der nachfolgend vorgestellten Blitzmodi entscheiden.

Achten Sie beim Blitzen mit der **Blitz-Automatik** stets gut auf die Belichtungszeit, die Ihnen die α7II anzeigt. In den Modi AUTO und kann diese bei dunkler Umgebung schnell einmal mehrere Sekunden betragen, was üblicherweise zu stark verwackelten Bildern führt. Stellen Sie die α7II in solchen Situationen am besten auf ein Stativ, oder stützen Sie sich beim Fotografieren an einem Laternenpfahl oder einer Hauswand gut ab, um unscharfe Bildergebnisse durch Verwacklung zu vermeiden.

**> Abbildung 7.1**
*Die α7II mit dem kompakten Sony-Blitzgerät »HVL-F20M«*

**^ Abbildung 7.2**
*Die »Blitz-Automatik« im SCN-Modus »Porträt« hat die Belichtung gut auf das Motiv abgestimmt und die Schatten (links) angenehm aufgehellt (rechts).*

Übrigens: Auch bei hohen Kontrasten kann sich das Blitzgerät automatisch zuschalten. Die α7II geht in diesem Fall von einer Gegenlichtsituation aus und »denkt«, sie müsse die Schatten aufhellen. Das ist in vielen Fällen auch richtig und führt zu besseren Bildern.

**Wenn der externe Blitz nicht zündet**

In einigen **SCN**-Modi wird der Blitz bei der **Blitz-Automatik** nicht aktiviert. Um dennoch mit Blitzlicht zu fotografieren, stellen Sie den Blitzmodus, wie im nächsten Abschnitt gezeigt, auf **Aufhellblitz**. Dann zündet der Blitz auch in den Modi , und . In den Programmen und herrscht hingegen absolutes Blitzverbot.

## Die Blitzmodi in der Übersicht

Die **Blitz-Automatik** der α7II funktioniert an sich sehr gut. Manchmal fällt die Wirkung aber nicht ganz so aus wie gewünscht, der Hintergrund wirkt zum Beispiel zu dunkel und das Hauptmotiv zu hell. Dann heißt es, die grundlegende Steuerung des Blitzes selbst zu wählen, um mehr Einfluss auf die Lichtgestaltung ausüben zu können. Die α7II reguliert das Zusammenspiel aus Blitzlicht und Umgebungsbeleuchtung mit diversen **Blitzmodi**. Dieser Vorgang läuft prinzipiell auf zwei Ebenen ab:

- Auf der ersten Ebene bestimmen Sie die grundlegende Belichtung wie Blende, Belichtungszeit und ISO-Wert. Dies erfolgt wie bereits gewohnt, also genau so, als würden Sie ohne Blitz agieren.
- Auf der zweiten Ebene wird der Blitz hinzugesteuert. Dazu wählen Sie einen passenden Blitzmodus aus, der festlegt, auf welche Art und Weise das Blitzlicht beigesteuert wird.

Anhand der hier gezeigten Auflistung können Sie sich gleich einmal eine Übersicht über die verfügbaren **Blitzmodi** verschaffen:

- Der **Aufhellblitz** ist gut geeignet, um bei wenig Licht verwacklungsfreie Aufnahmen zu erhalten. Dazu legt der Aufhellblitz die kürzestmögliche Belichtungszeit auf 1/60 s fest. Allerdings kann der Hintergrund dadurch sehr dunkel werden. In den Programmen **S** und **M** findet die Begrenzung der kürzestmöglichen Belichtungszeit nicht statt. Hier hängt die Blitzwirkung von der manuell gewählten Belichtungszeit ab: Je länger die Zeit ist, desto mehr Umgebungslicht gelangt ins Bild und desto heller wird der Hintergrund.
- **Langzeitsync.** (SLOW): Die Grundbelichtung orientiert sich am vorhandenen Licht, daher ist der Modus geeignet für Motive, bei denen die Hintergrundbeleuchtung gut sichtbar sein soll. Die Belichtungszeit kann aber bis zu 30 s lang werden, weshalb in vielen Situationen das Fotografieren vom Stativ aus zu empfehlen ist. Die Langzeitsynchronisierung ist in den Modi **P** und **A** wählbar und wird im Modus **Nachtaufnahme** automatisch verwendet.
- **Sync 2. Vorh.** (REAR): Die Eigenschaften entsprechen denen der **Langzeitsync.** (SLOW), das Bild wird aber erst am Ende der Belichtung mit Blitzlicht aufgehellt.

**> Abbildung 7.3**
*Mit der »Langzeitsync.« konnten wir das Detail eines historischen Schiffsnachbaus scharf und ohne Reflexion der Vitrine aufnehmen.*



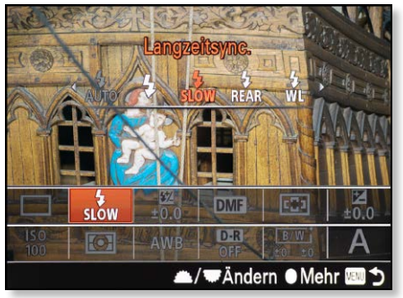


- **Drahtlos Blitz** (WL): In diesem Modus kann der Blitz, der an der α7II angebracht ist, als Master fungieren und eines oder mehrere abgekoppelte Remote-Blitzgeräte (*remote* = entfernt) kabellos auslösen. Dabei steuert der Master-Blitz selbst kein Licht zur Aufhellung bei. Die Blitzsteuerung der Remote-Geräte entspricht der des **Aufhellblitzes**, längere Belichtungszeiten als 1/60 s sind daher nur in den Aufnahmemodi **S**, **M** und im Modus **Nachtaufnahme** möglich.
- Wenn Sie den Blitz schnell deaktivieren möchten, können Sie entweder den Blitzmodus **Blitz Aus** aktivieren oder das Blitzgerät ausschalten.

**Die Synchronisationszeit der α7II**

Die kürzeste Belichtungszeit, die Sie bei Verwendung von Blitzlicht nutzen können, liegt bei 1/250 s. Verantwortlich für diese Beschränkung ist der Mechanismus des Kameraverschlusses. Dieser erlaubt Blitz-Belichtungszeiten nur bis zur sogenannten *Synchronisationszeit*.

Einstellen lässt sich der **Blitzmodus** sehr flink mit dem **Quick-Navi**-Menü der α7II. Dazu drücken Sie die **Fn**-Taste und navigieren zum Menüpunkt mit den Blitzsymbolen. Drehen Sie nun am **vorderen Drehrad**, um den **Blitzmodus** direkt umzustellen. Tippen Sie anschließend den Auslöser bis zum halben Druckpunkt an, um das Menü wieder zu verlassen. Alternativ finden Sie die Blitzmodi aber auch im Menü **Kameraeinstlg. 2** bei **Blitzmodus**.




**^ Abbildung 7.4**
*Auswahl des Blitzmodus im »Quick-Navi«-Menü durch Drehen am »vorderen Drehrad«*

**Was tun gegen rote Augen?**

Es kommt zwar nicht allzu häufig vor, aber in sehr dunkler Umgebung und wenn der Blitz nicht weit über die α7II hinausragt, kann das Blitzlicht rote Augenreflexe verursachen. Mit der Funktion **Rote-Augen-Reduzierung** der α7II können Sie diesem Phänomen aber Paroli bieten. Die Funktion finden Sie im Menü **Kameraeinstlg. 3** bei **Rot-Augen-Reduz.** Sie lässt sich mit allen Blitzmodi nutzen. Bei aktivierter **Rote-Augen-Reduzierung** sendet der Blitz vor der eigentlichen Aufnahme ein paar Vorblitze aus, die dafür sorgen, dass sich die Pupillen verengen. Am besten sagen Sie vor der Aufnahme kurz Bescheid, dass es mehrmals blitzen wird, sonst schließt die Person die Augen eventuell zu früh.

# Kreativ blitzen in den Aufnahmemodi P, A, S und M

Mit den (halb-)manuellen Aufnahmemodi **P**, **A**, **S** und **M** der α7II können Sie die Blitzdosis gezielt steuern und so für eine gelungene Mischung aus vorhandener Lichtquelle und Blitzlicht sorgen. Lernen Sie gleich einmal die Eigenschaften der einzelnen Belichtungsprogramme in Verbindung mit dem Blitz kennen, um auf jedwede Situation richtig zu reagieren.

## Harmonische Lichtstimmung im Modus P erzeugen

Bei der Programmautomatik **P** hängt die Blitzwirkung vom zuvor gewählten **Blitzmodus** ab. Das wird besonders deutlich, wenn bei wenig Umgebungslicht und einem niedrigen ISO-Wert fotografiert wird, wie es bei den hier gezeigten Vergleichsbildern gut zu erkennen ist. Aufgenommen haben wir die Bilder mit dem kompakten Sony-Blitz *HVL-F20M* kurz vor Sonnenuntergang in einer schon recht dunklen Umgebung.

[ 70 mm | f5,6 | 1/20 s | ISO 200 ]

[ 70 mm | f5,6 | 1/60 s | ISO 200 ]

**^ Abbildung 7.5**
*Links: Gleichmäßige Ausleuchtung ohne starke Schlagschatten im Modus »P« mit dem Blitzmodus »Langzeitsync.«. Rechts: Harte Blitzwirkung mit dem Blitzmodus »Aufhellblitz«*

**Wann der Aufhellblitz harmonisch wirkt**

Wenn das vorhandene Licht ausreicht, um auch ohne Blitz mit Belichtungszeiten von 1/60 s oder kürzer zu fotografieren, wirkt das Blitzlicht im Modus **Aufhellblitz** nicht mehr aufdringlich. Bei wenig Licht hilft es, den ISO-Wert auf 400 bis 1600 zu erhöhen, um mit dem **Aufhellblitz** harmonische Blitzaufnahmen zu gestalten.





Mit dem Blitzmodus **Langzeitsync.** konnten wir eine sehr harmonische Mischung aus Blitzlicht und Umgebungsbeleuchtung erzielen. Allerdings wurde die Zeit mit 1/20 s recht lang, so dass die Kamera sehr ruhig gehalten werden musste, das Bild wäre sonst verwackelt auf dem Sensor gelandet.

Anders sieht es bei Verwendung des Blitzmodus **Aufhellblitz** aus. Dieser fixierte die Zeit auf 1/60 s, so dass nicht mehr ausreichend Umgebungslicht ins Bild kam. Dies versucht der Blitz zwar auszugleichen, indem er mit einer viel höheren Intensität in die Aufnahme eingreift. Die Folge ist jedoch, dass sich stärkere Schatten und Reflexionen auf dem Motiv abzeichnen und der Hintergrund zu dunkel gerät, weil der Blitz die weiter entfernte Hecke nicht ausreichend aufhellen konnte.

## Blitzen im Aufnahmemodus A

Im Modus **Blendenpriorität** (**A**) lässt sich die Schärfentiefe auch bei Blitzaufnahmen individuell gestalten. So sehen die beiden Aufnahmen mit der blühenden Aloe zunächst einmal vergleichbar aus. Die Blitzaufhellung und die Helligkeit der Fotos sind es auch, einzig die Schärfentiefe unterscheidet sich. Der bildgestalterische Vorteil des Modus **A** kommt also wie gewünscht auch bei zugeschaltetem Blitz voll zum Tragen. Am besten funktioniert dies mit dem Blitzmodus **Langzeitsync.** Auf diese Weise bleibt die Grundhelligkeit der Szene auch bei schwächerem Licht erhalten.

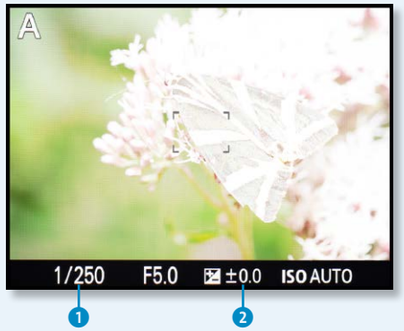
[ 47 mm | f8 | 1/125 s | ISO 50 | –0,3 ]

[ 47 mm | f16 | 1/30 s | ISO 50 | –0,3 ]

**> Abbildung 7.6**
*Oben: Der Blitz im Modus »Langzeitsync.« hellt die Schatten auf den Blüten harmonisch auf. Unten: Hier ist die Schärfentiefe durch den gesteigerten Blendenwert erhöht, der Blitz hellt die Schatten aber vergleichbar harmonisch auf.*

### Vorsicht bei Belichtungswarnung

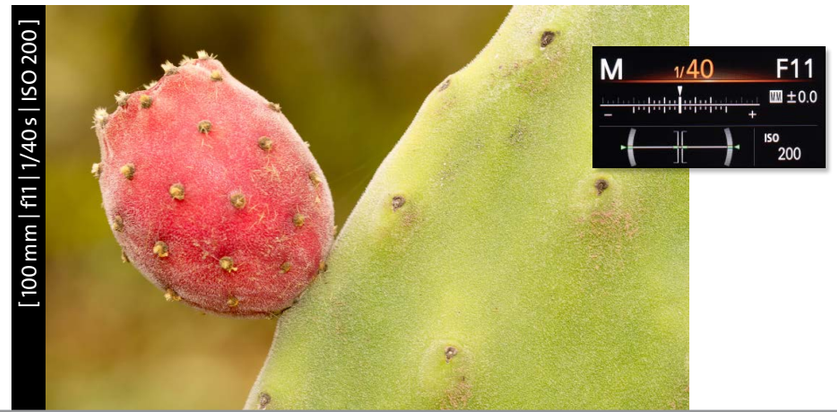
Wenn der Blitz aktiv ist und die Belichtungszeit ❶ auf 1/250 s steht und zusammen mit dem Belichtungskorrekturwert ❷ blinkt, droht eine mehr oder weniger starke Überbelichtung. Aktivieren Sie dann gegebenenfalls die **Kurzzeitsynchronisation (HSS)** am Blitzgerät, falls diese sich nicht bereits automatisch eingestellt hat (siehe den Abschnitt »Wenn es sehr hell ist: HSS aktivieren« ab Seite 185). Wenn das Blitzgerät diese Funktion nicht unterstützt, erhöhen Sie den Blendenwert und setzen die ISO-Einstellung auf eine niedrigere Stufe. Eine weitere Alternative besteht darin, den Lichteinfall ins Objektiv mit einem Neutraldichtefilter zu senken. Wenn das alles nicht hilft beziehungsweise nicht möglich ist, ist das Umgebungslicht einfach zu intensiv. Das Bild sollte dann besser ohne Blitz aufgenommen werden.




**< Abbildung 7.7**
*Wenn die Belichtungszeit ❶ und der Belichtungskorrekturwert ❷ blinken, entstehen mit Blitz überbelichtete Fotos.*

## Modus M: flexible Steuerung der Hintergrundhelligkeit

Mit der **Manuellen Belichtung** (**M**) können Sie die Belichtungszeit selbst festlegen, egal, ob der Blitz aus- oder eingeschaltet ist. Die Wirkung, die das Blitzlicht im Foto entfaltet, hängt dabei maßgeblich von der Länge der Belichtungszeit ab. Dies wird bei den Bildern mit der Kaktusfeige deutlich, die wir bei Tageslicht im Modus **M** wie folgt aufgenommen haben:




**> Abbildung 7.8**
*Die lange Belichtungszeit von 1/40 s lässt genügend Umgebungslicht auf den Sensor fließen, so dass der Blitz das Motiv zusätzlich nur dezent aufhellt.*





Um die vorhandene Beleuchtung voll und ganz in das Bild einfließen zu lassen, haben wir für das erste Bild die Belichtungszeit und den ISO-Wert so eingestellt, dass die Markierung der **EV-Skala** bei **±0,0** lag. Mit dieser Einstellung gelangt ausreichend Umgebungslicht ins Bild, der Hintergrund sieht entsprechend hell aus, und die Blitzwirkung fällt sehr natürlich aus.

Für das Bild aus Abbildung 7.9 haben wir lediglich die Belichtungszeit auf 1/160 s verkürzt. Die **EV-Skala** zeigt folglich eine Unterbelichtung von **–1,7** Stufen an. Dadurch wird vor allem der Hintergrund, der vom Blitzlicht nichts abbekommt, dunkler abgebildet. Die Kaktusfeige erscheint hingegen immer noch ansprechend hell, da der Blitz die knappere Belichtung kompensieren konnte.

**^ Abbildung 7.9**
*Durch die leichte Unterbelichtung wird der Hintergrund im Vergleich zur angeblitzten Kaktusfeige dunkler abgebildet.*

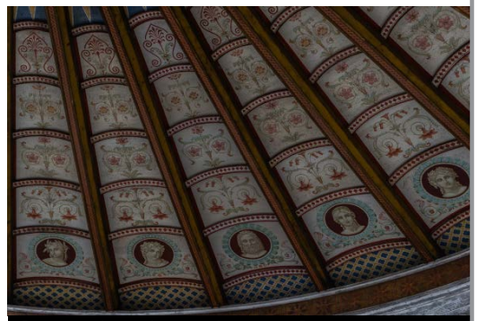
Ähnliches wie bei dem zweiten Kaktusfeigenfoto passiert beispielsweise auch, wenn Sie in großen Räumen fotografieren. Alles, was zu weit vom Blitz entfernt ist, versinkt in Dunkelheit. Das angeblitzte Motiv wirkt dann häufig zu hell oder, umgangssprachlich ausgedrückt, »platt geblitzt«. Daher gilt es, die Grundbelichtung anzuheben. Dies können Sie durch Verlängern der Belichtungszeit und Öffnen der Blende erreichen. Hinzu kommt die Möglichkeit, die Lichtempfindlichkeit des Sensors über die ISO-Einstellung zu erhöhen und das Bild dadurch noch heller zu gestalten.

### Situationen für die Zeitpriorität (S) plus Blitz

Ein großer Vorteil der selbst definierten Belichtungszeit im Modus **S** besteht darin, dass Sie das Stativ umgehen können. Befinden Sie sich zum Beispiel in einem schwach beleuchteten Innenraum oder haben Sie am späten Nachmittag im Wald wenig natürliches Licht zur Verfügung, ist das Blitzen mit der **Zeitpriorität** (**S**) prima geeignet, um aus der Hand verwacklungsfreie und ordentlich ausgeleuchtete Bilder zu erhalten.

Dazu können Sie die Zeit entsprechend der Kehrwertregel möglichst lang wählen. Schon gelingen Bilder mit ausgewogener Beleuchtung. Wenn Sie den ISO-Wert erhöhen, wird es zudem möglich, mit einer etwas stärker geschlossenen Blende und folglich höherer Schärfentiefe zu fotografieren. Das ist beispielsweise bei Makroaufnahmen eine gute Vorgehensweise.

[ 50 mm | f4,5 | 1/50 s | ISO 100 ]


[ 50 mm | f4,5 | 1/50 s | ISO 100 ]

**> Abbildung 7.10**
*Rechts: Ohne Blitz, fotografiert im Modus »S« mit der laut Kehrwertregel längstmöglichen Belichtungszeit für die gewählte Brennweite. Links: Der Aufhellblitz im Modus »S« gleicht die Unterbelichtung aus.*

## Das Blitzlicht fein dosieren

Auch der Blitz kann in seiner Dosis verändert werden. Er sendet dann je nach Einstellung der **Blitzkompensation** eine stärkere oder eine gedrosselte Lichtmenge ab. Damit lässt sich die Lichtmischung sehr flexibel beeinflussen. An den Bildern in Abbildung 7.12 ist dies gut nachzuvollziehen. Um das Gegenlicht im Hintergrund gut zu belichten, mussten wir mit einer Belichtungskorrektur von –1 EV arbeiten. Die Kanadagans sollte mit Blitzlicht aufgehellt werden. In der Standardeinstellung der α7II wurde das Blitzlicht jedoch zunächst zu gering dosiert, so dass die dunklen Federn unterbelichtet aussehen.

Um nun auch die Gans in schönerem Licht darzustellen, haben wir die Blitzdosis mit einer **Blitzkompensation** von +2 Stufen erhöht. Damit ließ sich





der Vogel im Verhältnis zum Hintergrund sehr harmonisch aufhellen. Über die Menge an abgegebenem Blitzlicht können Sie somit einen flexiblen Einfluss auf das Zusammenspiel von Blitz- und Umgebungslicht ausüben.

Übrigens: Die **Blitzkompensation** können Sie in den Modi **P**, **A**, **S** und **M** über die **Fn**-Taste im **Quick-Navi**-Menü flink justieren. Steuern Sie das Symbol ±⚡ an, und stellen Sie den gewünschten Kompensationswert mit dem **vorderen Drehrad** ein. Korrekturen von –3 bis +3 Stufen sind möglich. Alternativ finden Sie die Funktion **Blitzkompens.** auch im Menü **Kameraeinstlg. 2** 📷.

**^ Abbildung 7.11**
*Einstellen der Blitzkompensation*

[ 200 mm | f5,6 | 1/250 s | ISO 100 | –1]

[ 200 mm | f5,6 | 1/250 s | ISO 100 | –1]

**^ Abbildung 7.12**
*Links: Ohne Korrektur wurde der Aufhellblitz zu schwach dosiert. Rechts: Mit einer Blitzkompensation von +2 Stufen hebt sich die Kanadagans besser vom Hintergrund ab.*

Denken Sie auch beim nächsten Porträtshooting daran, ein wenig mit der Blitzlichtmenge zu spielen. Pluskorrekturen können auch bei Aufnahmen mit indirekter Blitzbeleuchtung nicht schaden, wenn Sie beispielsweise über die Decke blitzen oder eine Softbox oder einen Reflexschirm verwenden. Auf diese Weise lässt sich auch noch das letzte Quäntchen Licht aus dem Gerät herauskitzeln. Probieren Sie in jedem Fall verschiedene Kompensationswerte aus, wenn es sich um ein wichtiges Foto handelt. Die Möglichkeit ist bei aufsteckbaren Systemblitzen immer gegeben.

**Blitzkompensation bei Fremdgeräten**

Bei Blitzgeräten anderer Hersteller kann es vorkommen, dass die **Blitzkompensation** am Gerät justiert werden muss. Halten Sie sich in diesem Fall an die Angaben in der Bedienungsanleitung Ihres Blitzgeräts.

## Indirekt blitzen für weiche Schattenverläufe

**^ Abbildung 7.13**
*Blitzkopf in Richtung Zimmerdecke gerichtet*

Systemblitzgeräte haben den großen Vorteil, dass sie in der Regel einen dreh- und schwenkbaren *Blitzkopf* besitzen, mit dem das Blitzlicht in nahezu jede gewünschte Richtung gelenkt werden kann. Für die Ausleuchtung von Gegenständen und Personen, aber auch zum Aufhellen ganzer Räume empfiehlt es sich, den Blitzkopf nach oben in Richtung Decke zu richten. Das Licht wird dann von der Decke reflektiert und gleichmäßig über die gesamte Bildfläche verteilt. Dadurch wird die Ausleuchtung homogener, und die meisten störenden Reflexionen oder Schatten verschwinden wie von Geisterhand.

[ 32 mm | f8 | 1/60 s | ISO 200 ]

[ 32 mm | f8 | 1/60 s | ISO 200 ]

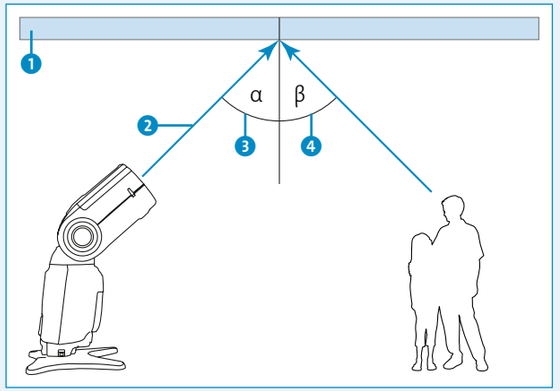
**< ^ Abbildung 7.14**
*Oben: Durch indirektes Blitzen über die Decke des dunklen Raums ließen sich die Steintafeln gleichmäßig ausleuchten. Links: Hier war der Blitzkopf nicht weit genug nach oben gekippt, so dass das Licht sich in der oberen Ecke zwischen Wand und Decke fing und nicht gleichmäßig reflektiert wurde.*





### Einfallswinkel gleich Ausfallswinkel

Achten Sie beim Blitzen mit dem Systemblitzgerät genau auf die Richtung, in die das Blitzlicht ❷ abgegeben wird. Dabei ist es recht einfach, die Richtung abzuschätzen, in die das Blitzlicht nach dem Auftreffen auf die Decke ❶ in Richtung Motiv nimmt, denn es strahlt im gleichen Winkel von der Decke ab, in dem es auf sie trifft. Es gilt das physikalische Reflexionsgesetz: Einfallswinkel ❸ gleich Ausfallswinkel ❹.




**^ Abbildung 7.15**
*Laut dem Reflexionsgesetz entspricht der Ausfallswinkel ❹, den das Blitzlicht ❷ nach dem Auftreffen auf eine reflektierende Wand ❶ nimmt, genau dem Einfallswinkel ❸. Das Motiv wird dadurch indirekt beleuchtet.*

## Sicher blitzen bei Gegen- und Seitenlicht

Wenn das Licht mehrheitlich von hinten oder von der Seite auf das Motiv scheint, kann der Blitz ein sehr wertvoller Helfer sein. Er hellt die Schatten bei Porträts oder Gegenständen auf und sorgt auf diese Weise für weniger Kontrast und eine ausgewogenere Gesamtausleuchtung.

Die Frage ist nur, mit welchem Belichtungsprogramm gelingen solche Fotos am besten? An sich eignen sich die **Automatik** AUTO und die **SCN**-Modi **Porträt** und **Makro** sehr gut dafür, vorausgesetzt, der Blitz wird mit der **Blitz-Automatik** AUTO in der jeweiligen Situation auch tatsächlich aktiviert, oder der Blitzmodus **Aufhellblitz** ist eingestellt.

Allerdings soll eines an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben: Die Automatiken steuern auch die Blitzlichtmenge automatisch, und das kann in vielen Situationen zu viel oder zu wenig des Guten sein. Daher ist es zu empfehlen, es auf alle Fälle auch einmal mit der **Blendenpriorität** (**A**) zu versuchen. Dann können Sie sowohl auf die Stärke der Blitzaufhellung als auch auf die Hintergrundhelligkeit Einfluss nehmen.

## Gelungene Mischung aus Blitz und Umgebungslicht

Bei der hier gezeigten Figur sind wir beispielsweise folgendermaßen vorgegangen: Für das erste Bild haben wir im Aufnahmemodus **A** den Blitz aktiviert und die Statue mit einer **Blitzkompensation** ±⚡ von –1,7 Stufen aufgehellt. Die Vorderseite der Figur war damit schon einmal gut vor dem hellen Hintergrund zu erkennen. Allerdings war der Himmel für unser Empfinden insgesamt noch zu hell und strukturlos geraten. Daher haben wir flink eine **Belichtungskorrektur** ± von –2 EV eingestellt. Die Wolken sehen nun wesentlich besser durchzeichnet aus.

Jedoch hatte sich die **Belichtungskorrektur** auch auf die Intensität der Blitzaufhellung ausgewirkt, die nun wesentlich schwächer ausfiel. Gleiches ist bei der Kanadagans in Abbildung 7.12 passiert. Die Figur erschien uns dadurch nicht mehr stark genug aufgehellt. Aber auch das lässt sich bei der α7II leicht ändern, indem Sie im Menü **Benutzereinstlg. 5** ☼ die Funktion **Bel.korr einst.** aufrufen und die Vorgabe von **Umlicht&Blitz** auf **Nur Umlicht** umstellen.

[ 44 mm | f8 | 1/80 s | ISO 100 ]

[ 44 mm | f8 | 1/160 s | ISO 100 | –2 ]

[ 44 mm | f8 | 1/160 s | ISO 100 | –2 ]

**^ Abbildung 7.16**
*Links: Blitzkompensation –1,7. Mitte: Blitzkompensation –1,7 plus Belichtungskorrektur –2 Stufen mit der Einstellung »Umlicht&Blitz«. Rechts: Blitzkompensation –1,7 plus Belichtungskorrektur –2 Stufen mit der Einstellung »Nur Umlicht«*





Dadurch wirkt sich die **Belichtungskorrektur** nicht mehr auf die Blitzlichtmenge aus, sondern nur noch auf die Bildbereiche, die wenig oder kein Blitzlicht abbekommen, in unserem Fall also lediglich auf den Himmel. Das dritte Foto zeigt somit den gewünschten Effekt, der Himmel ist durch die **Belichtungskorrektur** abgedunkelt, und die Blitzaufhellung entspricht in etwa der des ersten Fotos aus dieser Reihe.

**> Abbildung 7.17**
*Die Funktion »Bel.korr einst.« bestimmt, ob sich Belichtungskorrekturen auch auf die Blitzintensität auswirken (»Umlicht&Blitz«) oder nicht (»Nur Umlicht«).*

## Wenn es sehr hell ist: HSS aktivieren

Bei Gegenlicht schlägt die Belichtungszeit sehr schnell an der kürzestmöglichen Synchronisationszeit an. Es gibt aber eine Möglichkeit, diese auszutricksen. Dazu benötigen Sie ein Blitzgerät, das die sogenannte *Highspeed-Synchronisation* (HSS = *high speed synchronisation*) beziehungsweise *Kurzzeitsynchronisation* unterstützt. Das wären im aktuellen Sony-System beispielsweise die Modelle *HVL-F60M*, *HVL-F43M* sowie der *HVL-F32M* und bei Metz zum Beispiel der *Mecablitz 52 AF-1*. Die Highspeed-Synchronisation wird je nach Gerät entweder automatisch eingeschaltet, was am **HSS**-Zeichen ❶ neben dem Blitzsymbol zu erkennen ist, oder sie muss am Blitzgerät aktiviert werden. Mit dieser Methode können Sie auch bei extrem kurzen Belichtungszeiten von 1/500 s oder kürzer mit Blitzlicht fotografieren.

Vorteilhaft ist die Highspeed-Synchronisation zum Beispiel bei Makro-, Tier- oder Porträtaufnahmen im Gegenlicht oder in sehr heller Umgebung. Denn wenn die Blende für eine geringe Schärfentiefe recht weit offen oder ganz geöffnet ist (niedriger Wert), gelangt für den normalen Blitzbetrieb meist zu viel Licht durchs Objektiv. Überbelichtete Fotos wären die Folge. Wie sich dies auf die Bilder auswirkt, können Sie bei den Vogelporträts auf der folgenden Seite sehen. Mit dem »normalen« Blitz entsteht zunächst eine völlig überbelichtete Variante.

**^ Abbildung 7.18**
*Mit der Highspeed-Synchronisation können Sie bei der α7II in den Blitzmodi »Aufhellblitz«, »Langzeitsync.« und »Drahtlos Blitz« fotografieren, ein entsprechendes HSS-Zeichen ❶ erscheint dann neben dem Blitzsymbol.*

Nun könnte die Blende weiter geschlossen werden, um das Licht zu drosseln und auf die Blitzsynchronzeit von 1/250 s zu kommen. Das würde die Bildkomposition aber zunichtemachen. Also schnell die Highspeed-Synchronisation aktiviert – und schon wird die Szene auch mit Blitz optimal belichtet.

**< Abbildung 7.19**
*Links: Ohne HSS ist das Bild hoffnungslos überbelichtet. Rechts: Durch den HSS-Modus konnte bei kürzerer Belichtungszeit und gleicher Blende ein richtig belichtetes Bild erzielt werden.*

### Funktionsweise der Highspeed-Synchronisation

Im Modus **HSS** feuert der Blitz während der gesamten Belichtungszeit extrem kurze Lichtblitze aus, was mit bloßem Auge jedoch nicht wahrzunehmen ist. Dieser Vorgang benötigt viel Energie, daher sorgen Sie beim **HSS**-Blitzen für gut geladene Blitzakkus. Zudem nimmt die Reichweite des Blitzlichts im **HSS**-Betrieb ❶ im Vergleich zum normalen Blitzbetrieb ❷ stark ab, was Sie an der Reichweitenangabe auf dem Blitzgerät gut nachvollziehen können. Wenn Sie die **HSS**-Funktion nicht verwenden möchten, drücken Sie bei den Sony-Blitzgeräten die **Fn**-Taste ❺ so lange, bis das Menü aufgerufen wird. Navigieren Sie mit den **Pfeiltasten** zur Funktion **HSS** ❹ (hier im Menü **C-01**), und wählen Sie mit der oberen oder unteren **Pfeiltaste** den Eintrag **OFF** ❸.

**v Abbildung 7.20**
*Angabe der Reichweite mit ❶ und ohne ❷ aktivierte HSS-Funktion und Deaktivierung der Highspeed-Synchronisation über das Blitzmenü ❸, ❹, ❺*

# Drahtlos blitzen leicht gemacht

Systemblitzgeräte können entweder am Blitzschuh der Kamera befestigt oder als individuell positionierbare, von der Kamera getrennte Blitzgeräte verwendet werden. Diese Blitzmethode wird auch *entfesseltes Blitzen* oder Blitzen im *Remote-* beziehungsweise *Drahtlosbetrieb* bezeichnet, weil das Blitzgerät nicht mehr in direktem Kontakt mit der Kamera steht. Die Sony α7II kann auf drei grundlegende Weisen andere Blitzgeräte drahtlos auslösen.

## Option A: einfacher Drahtlosblitz

Hierfür werden zwei oder mehr Systemblitzgeräte benötigt. Das *Master*-Gerät auf der Kamera sendet einen Steuerblitz aus, den dann das *Remote*-Gerät erkennt. Im Bild wird nur das Blitzlicht des Remote-Geräts zu sehen sein. Eine eventuell eingestellte **Blitzkompensation** ±/ wirkt sich auf alle verwendeten Remote-Geräte aus, und eine Verhältnissteuerung der Blitzintensitäten ist nicht möglich. Für den einfachen Drahtlosblitz können Sie alle Geräte von Sony, Metz und Sigma kombinieren, die für einen Master- und/oder Remote-Betrieb mit dem Sony-spezifischen Blitzsystem **ADI-TTL**-Steuerung (siehe den Exkurs »Die Blitzsteuerung der α7II im Detail« ab Seite 197) kompatibel sind, wobei reine Remote-Geräte nicht als Master-Blitz verwendet werden können.

**^ Abbildung 7.21**
*Der »Sony HVL-F20M« als Master (links) und der »Metz Mecablitz 44 AF-1 für Sony« als Remote-Blitz (rechts) bilden ein prima funktionierendes Pärchen.*

## Option B: Master plus Servo-Blitz

Auch in diesem Fall sendet das Master-Blitzgerät einen Steuerblitz aus. Das oder die Remote-Blitzgeräte erkennen das Blitzlicht und lösen aus. Die **ADI-TTL**-Steuerung kann hierbei aber nicht genutzt werden, und das Ganze funktioniert auch nur mit Remote-Geräten, die das *Servo*-Blitzen unterstützen (zum Beispiel *Metz Mecablitz 52 AF-1 digital*). Die Blitzintensität muss am Blitzgerät manuell einstellbar sein, da das Licht sonst nicht reguliert werden kann. Wenn der Master-Blitz kein Licht beisteuern soll, stellen Sie an ihm den Blitzmodus **Drahtlos Blitz** ϟWL ein. Möchten Sie hingegen auch von der Kamera aus Licht beisteuern, wählen Sie die Blitzmodi **Aufhellblitz** ϟ oder **Langzeitsync.** ϟSLOW, und regulieren Sie die Master-Blitzintensität mit der **Blitzkompen-**

**sation** . Der Clou an dieser Vorgehensweise ist, dass Sie auch Remote-Blitzgeräte verwenden können, die eigentlich für andere Kamerasysteme gedacht sind, wie zum Beispiel den *Metz Mecablitz 52 AF-1 digital* für Canon.

**< Abbildung 7.22**
*Hier haben wir den »Sony HVL-F20M« als Master verwendet (links), um den »Metz Mecablitz 52 AF-1 digital« für Canon (rechts) mit der Servo-Steuerung kabellos auszulösen.*

**ADI-Vorblitz ignorieren**

Achten Sie bei Servo-Blitzgeräten darauf, dass es eine Funktion zum Ignorieren des Vorblitzes gibt, den die α7II zur Blitzbelichtungsmessung einsetzt (siehe den Exkurs »Die Blitzsteuerung der α7II im Detail« ab Seite 197). Sonst löst der Servo-Blitz mit dem **ADI**-Messblitz aus und ist nicht schnell genug wieder aufgeladen, um auch noch Licht zur eigentlichen Aufnahme beizusteuern. Bei Metz gibt es dafür extra einen Servo-Lernmodus, bei dem der Blitz sich automatisch auf das Verhalten des Masters einstellen kann. Dazu wird ein Testbild ausgelöst. Anschließend ignoriert der Servo-Blitz den Vorblitz zuverlässig.

## Option C: Master-Remote mit Verhältnissteuerung

Als Master-Blitzgerät wird ein Blitz benötigt, der ein Menü zur drahtlosen Blitzsteuerung besitzt (zum Beispiel der *HVL-F43M*, der *HVL-F60M* oder der *Metz Mecablitz 58 AF-1* mit aktualisierter Firmware 3.0). Das Remote-Gerät sollte ebenfalls über ein Menü zur Drahtlossteuerung verfügen, damit Sie beispielsweise einen Blitz von der linken Seite doppelt so stark dosieren können wie den Blitz von rechts und zudem beide Remote-Blitze bequem vom Master aus steuern können.

**> Abbildung 7.23**
*Für die Verhältnissteuerung sind Geräte mit Remote-Steuerungsmenü empfehlenswert, wie ein »HVL-F43M« als Master (links) und ein »HVL-F43M« als Remote-Blitz (rechts).*





**Noch flexibler mit Funk-Blitzauslösern**

Eine weitere interessante Möglichkeit fürs Drahtlosblitzen bieten Funk-Blitzauslöser. Hierbei verbinden Sie die α7II mit einem Funksender und den Blitz mit einem Funkempfänger. Die Funksteuerung bietet eine höhere Reichweite als das Infrarotsystem. Außerdem müssen die Blitzgeräte keinen Sichtkontakt zur α7II haben. Einfache Systeme arbeiten rein manuell, sprich, am Blitzgerät muss sich die Leistung manuell einstellen lassen (zum Beispiel *YongNuo RF-603 II*). Dafür können Sie auch Blitzgeräte anderer Kamerasysteme oder sogar Studioblitze verwenden. Es gibt aber auch Modelle, die mit der **ADI-TTL**-Steuerung umgehen können (zum Beispiel *Phottix ODIN, Phottix Strato II Multi 5-in-1 Trigger, Pixel KING TTL Funk Blitzauslöser*). Achten Sie auf den verbauten Blitzschuhtyp, für manche Geräte wird der Schuhadapter *ADP-MAA* benötigt, um den Sender an der α7II anbringen zu können.

**< Abbildung 7.24**
*Funk-Blitzauslöser »Pixel KING TTL für Sony« (Bild: Pixel)*

## Blitzen mit dem einfachen Drahtlosblitz

Um Ihnen die Vorgehensweise beim entfesselten Blitzen mit dem einfachen Drahtlosblitz zu demonstrieren, haben wir einen Stein mit ein paar hübsch angeordneten Seepocken darauf als Motiv gewählt (siehe Abbildung auf folgender Seite). Ziel war es, diesen nur von der Seite auszuleuchten, damit die Strukturen vom Licht reliefartig modelliert werden. Sie können das hier Gezeigte aber selbstverständlich auch mit anderen Gegenständen durchführen. Als Blitzgeräte dienten uns ein *HVL-F20M* als Master und ein *Metz Mecablitz 44 AF-1 digital für Sony* als Remote-Gerät.

Um die Beleuchtung komplett selbst in die Hand nehmen zu können, sollte das Bild nur durch Blitzlicht aufgehellt werden. Das Raumlicht spielt somit keine Rolle – übrigens eine Vorgehensweise, die auch bei Porträts im Studio gang und gäbe ist. Dazu fotografieren Sie mit der **Manuellen Belichtung** (**M**) und einer kurzen Belichtungszeit von 1/60 bis 1/160 s. Die Blende stellen Sie

je nach Schärfentiefewunsch flexibel ein. Das Bild sollte ohne Blitz ganz dunkel aussehen. Aktivieren Sie nun den Drahtlosbetrieb Ihres Remote-Blitzgeräts. Die sicherste Methode besteht darin, den Blitz zuerst auf die Kamera zu stecken, ihn anschließend einzuschalten und dann den Blitzmodus **Drahtlos Blitz** WL zu wählen. Das Gerät zeigt den Drahtlosbetrieb anschließend an (1 beziehungsweise 2), und Sie können den Blitz wieder von der α7II abnehmen. Der Blitz wartet jetzt auf das Zündungssignal des Masters, was an einer rot blinkenden Lampe auf der Vorderseite zu erkennen ist.

**> Abbildung 7.25**
*Links: »Metz Mecablitz 44 AF-1« im Remote-Betrieb 1. Rechts: Bei Sony-Geräten wird der Remote-Betrieb mit WL 2 angezeigt.*

**Sichtkontakt ist wichtig**

Damit der Remote-Blitz das Signal des Masters ordentlich empfangen kann, muss der Sensor für den Remote-Betrieb Sichtkontakt zum Master-Blitz haben. Daher kann es unter Umständen notwendig sein, den Blitz so zu verdrehen, dass der Sensor zur Kamera zeigt. Schauen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Blitzgeräts nach, wo sich der Empfänger für drahtlose Fernsteuersignale befindet.

Als Nächstes wird der Master-Blitz aktiviert, indem Sie den Blitz auf der α7II befestigen, ihn einschalten und anschließend ebenfalls den Blitzmodus **Drahtlos Blitz** WL auswählen. Wenn Sie das Remote-Gerät dann einmal ausschalten und nur mit dem Master-Blitz ein Foto auslösen, wird das Bild nahezu schwarz aussehen, weil der Master-Blitz kaum zur Bildaufhellung beiträgt. Schalten Sie den Remote-Blitz nun wieder ein, und stellen Sie ihn mit einem Stativ oder dem mitgelieferten Standfuß auf, oder halten Sie ihn in der Hand an die gewünschte Position. In unserem Beispiel haben wir den Blitz von links hinten oben auf den Stein leuchten lassen und zudem einen Handdiffusor zwischen Blitz und Stein gehalten, um das Licht etwas abzusoften. Auf der gegenüberliegenden Seite haben wir einen Silberreflektor aufgestellt, der die Blitzschatten ein wenig aufhellte. Sobald der Remote-Blitz an Ort und Stelle steht, lösen Sie die Kamera aus.

**v Abbildung 7.26**
*Aufhellung nur durch den Master-Blitz*

[ 100 mm | f16 | 1/100 s | ISO 50 ]





**Die Blitzstärke regulieren**

Sollte die Blitzlichtmenge zu gering oder zu stark ausfallen, können Sie die Lichtdosis wie gewohnt über das Menü für die **Blitzkompensation** regulieren. Dies wirkt sich dann allerdings auf alle Remote-Geräte aus.

Um Ihnen zu zeigen, wie das Seepockenmotiv bei Standard-Blitzbeleuchtung aus Richtung der Kamera aussehen würde, haben wir ein Vergleichsbild angefertigt, bei dem das Master-Gerät im Modus **Aufhellblitz** betrieben wurde und das Remote-Gerät ausgeschaltet war (siehe Abbildung 7.28). Die Beleuchtung ist wesentlich flacher, und die Strukturen kommen weniger prägnant zur Geltung.

[ 100 mm | f16 | 1/100 s | ISO 50 ]

**^ Abbildung 7.27**
*Modellierende, aber nicht zu harte Lichtwirkung: Der Remote-Blitz von links blitzte durch einen Handdiffusor hindurch, und das Blitzlicht reflektierte am gegenüberliegenden Silberreflektor.*

[ 100 mm | f16 | 1/100 s | ISO 50 ]

**^ Abbildung 7.28**
*Mit dem frontal einfallenden Licht aus Richtung der Kamera werden die Strukturen weniger deutlich, und es entsteht eine flachere Bildwirkung.*

**Dauerbereitschaftsdienst**

Die meisten Blitzgeräte schalten sich nach kurzer Zeit ab, um Strom zu sparen. Beim entfesselten Blitzen kann es aber sehr störend sein, wenn sich der Blitz zu früh zur Ruhe setzt. Dann müssen Sie den Blitz jedes Mal wieder aktivieren. Setzen Sie die Geräte während der kabellosen Session entsprechend der jeweiligen Bedienungsanleitung auf eine längere Zeitdauer bis zum Eintreten in den Stromsparmodus oder alternativ auf Dauerbetrieb, wenn Ihr Gerät zu schnell in den Ruhezustand übergeht.

### Lichtformer für Systemblitzgeräte

Trifft das Blitzlicht unverändert auf einen Gegenstand, wirkt es meist sehr hart. Der Kontrast zwischen den angestrahlten Flächen und den Schatten ist sehr hoch, und die Schattenränder sind hart umgrenzt. Mit Blitzdiffusoren lässt sich das Licht dagegen weicher gestalten. Es entsteht eine sanftere Ausleuchtung, die sowohl bei Porträts als auch bei Verkaufsgegenständen für ein harmonischeres Ergebnis sorgt. Manchmal hilft es aber auch, einfach einen Handdiffusor zwischen den Blitz und das Objekt zu halten, am besten möglichst dicht ans Fotomotiv, dann wird die Ausleuchtung am weichsten.

**^ Abbildung 7.29**
*Bereits ein Handdiffusor mit 50 cm Durchmesser oder mehr kann das Blitzlicht schön absoften und für weiche Schattenränder sorgen.*

Für das Fotostudio, vor allem wenn Sie die Blitze entfesselt betreiben, sind aber auf die Dauer professionellere Lösungen vorteilhafter. Besonders sanft wird die Ausleuchtung mit Softboxen, da diese Art von Blitzvorsatz das Blitzlicht über eine größere Fläche verteilt und gleichzeitig extrem stark streut.

**^ Abbildung 7.30**
*50 × 70 cm große Softbox mit Adapter von flash2softbox*

Um in den Genuss der Lichtwirkung einer Softbox zu gelangen, müssen Sie sich jedoch nicht gleich eine teure Lichtanlage zulegen, denn es gibt verschiedene Hersteller, die sich auf Softboxen für handelsübliche Systemblitzgeräte spezialisiert haben. Hierbei wird der Blitz über einen Adapter mit der Softbox verbunden. Das Gewicht der Softbox liegt dabei auf dem Adapter und nicht auf dem Blitz, so dass das Blitzgerät auch ohne Weiteres entfernt werden kann. Angeboten werden solche Systeme zum Beispiel von flash2softbox (*www.flash2softbox.com*), Brenner Foto Versand GmbH (*Magic Square Softbox*, *www.alles-foto.de*) oder Lastolite (*Ezybox Hotshoe*, *www.lastolite.com*). Die Vorsätze passen teilweise sogar auf kleinere Studioblitze, so dass sie auch dann noch verwendbar sind, wenn später vielleicht doch noch ein Studioblitz angeschafft werden sollte.





# Systemblitzgeräte für die Sony α7II

Der Blitzgerätemarkt hat heutzutage einiges zu bieten. Von kleineren und im Funktionsumfang etwas eingeschränkteren »Immer-dabei-Geräten« bis hin zu Profi-Systemblitzen mit hoher Leistung und umfangreicher Ausstattung können Sie die α7II auf vielfältige Weise mit einem externen Blitz aufwerten.

### Was der Blitz können sollte

Egal, um welches Gerät es sich handelt, der Blitz sollte sich flexibel steuern lassen und die eine oder andere Spezialfunktion zur Verfügung stellen. Dazu zählen vor allem die **Blitzkompensation** ±, das Blitzen auf den ersten oder zweiten Verschluss und die Highspeed-Synchronisation (**HSS**).

Natürlich sollte der Blitz auch stark genug sein, um das Motiv ausreichend aufzuhellen. Hier sind die Anforderungen je nach Aufnahmesituation sehr verschieden, und dementsprechend reicht ein kleiner Blitz teilweise völlig aus, manchmal werden Sie dagegen ein oder sogar mehrere starke Geräte benötigen. Generell gilt: Die Reichweite eines Blitzgeräts nimmt mit steigendem Blendenwert ab und mit steigender ISO-Zahl wieder zu. Für den besseren Überblick haben wir für Sie die Reichweiten des Sony-Blitzes *HVL-F43M* bei verschiedenen ISO-Werten und Blendeneinstellungen einmal aufgelistet:

| | ISO 100 | ISO 200 | ISO 400 | ISO 800 |
|---|---|---|---|---|
| **f2,8** | 15,4 m | 21,7 m | 30,7 m | 43,4 m |
| **f3,5** | 12,3 m | 17,4 m | 24,6 m | 34,7 m |
| **f5,6** | 7,7 m | 10,9 m | 15,4 m | 21,7 m |
| **f8** | 5,4 m | 7,6 m | 10,8 m | 15,2 m |

**< Tabelle 7.1**
*Reichweite des Sony-Blitzgeräts »HVL-F43M« (Leitzahl 43) in Abhängigkeit von der Blenden- und ISO-Einstellung*

**Leitzahl**

Die Stärke eines Blitzgeräts wird durch die *Leitzahl* ausgedrückt. Je höher der Wert ist, desto stärker ist die Lichtmenge und damit auch die maximal mögliche Reichweite des Blitzlichts. Ausrechnen können Sie die Reichweite, indem Sie die Leitzahl durch den eingestellten Blendenwert teilen. Das Ergebnis gilt aber nur für ISO 100.

## Die interessantesten Systemblitze in der Übersicht

In diesem Abschnitt finden Sie als Anhaltspunkte einige interessante Geräte aus jedem Leistungsbereich. Am besten gehen Sie jedoch einfach einmal zum Fachhändler Ihres Vertrauens und stecken einen kleinen und einen großen Blitz an Ihre α7II, um das Gewicht und die Dimensionen der Konstruktion selbst zu erfahren. Welches Gerät es dann sein wird, können Sie ganz nach Leistung, Ausstattung und Preis entscheiden. Achten Sie beim Blitzkauf auch stets auf die Kompatibilitäts- und Service-Informationen des Herstellers.

- Klein, aber fein, so könnte man den *HVL-F20M* beschreiben. Der kompakteste und leichteste Blitz im Sony-Sortiment spendet in vielen Situationen ein hilfreiches Zusatzlicht und kann externe Blitzgeräte drahtlos auslösen, wenn diese mit dem Sony-Blitzsystem kompatibel sind. Der *HVL-F20M* lässt sich durch Auf- oder Herunterklappen des gesamten Blitzkörpers schnell ein- oder ausschalten. Aufgrund des umstellbaren Reflektors (Schaltereinstellung von **Direct** auf **Bounce**) kann sogar indirekt über die Decke geblitzt werden. In solchen Fällen empfiehlt es sich, den Drehschalter an der Seite auf **Tele** zu stellen, damit der *HVL-F20M* seine volle Blitzleistung entfalten kann. Zugegeben, fortgeschrittene Anwender werden sicherlich die Highspeed-Synchronisation (**HSS**) vermissen, und die Blitzleistung mit Leitzahl 20 reicht auch nicht gerade zum Ausleuchten ganzer Räume aus. Aber in puncto Größe und Gewicht ist er fast unschlagbar – ein praktischer Reisebegleiter also.

**> Abbildung 7.31**
*Der »HVL-F20M« kann ohne Schuhadapter direkt angeschlossen werden.*

- Die immer noch recht kompakten und **HSS**-fähigen Sony-Blitze *HVL-F32M* und *HVL-F43M* haben es in sich. Durch den dreh- und neigbaren Reflektor lässt sich das Licht in jede beliebige Richtung lenken. Aufgrund des Zoomreflektors (24–105 mm) passt sich die Lichtintensität an die eingestellte Objektivbrennweite an. Mit der Weitwinkelstreuscheibe können zudem stärkere Weitwinkelperspektiven und Makromotive ausgeleuchtet werden. Überdies können beide Geräte andere Blitzgeräte drahtlos auslösen oder selbst als Remote-Gerät fungieren, wobei nur

**> Abbildung 7.32**
*Der Drehmechanismus des Blitzkopfs beim »HVL-F43M« ist für Hochformataufnahmen sehr praktisch.*





der *HVL-F43M* in der Lage ist, verschiedene Blitzgruppen unterschiedlich stark zu dosieren (*Lichtverhältnissteuerung*). Wer beim Filmen gelegentlich eine leichte Motivaufhellung benötigt, kann zudem vom eingebauten Video-LED-Licht des *HVL-F43M* profitieren, wobei dieses wirklich nicht besonders stark aufhellt. Spezielle, für das Filmen konstruierte LED-Leuchten bieten da deutlich mehr Power und eine großflächigere Ausleuchtung. Generell erweitern beide Blitzgeräte die Anwendungsmöglichkeiten der α7II auf sinnvolle, wenngleich auch nicht besonders kostengünstige Weise.

- Das Flaggschiff des Sony-Blitzsystems ist der *HVL-F60M*. Dieses Gerät bringt die höchste Leistung mit, kann als Master- oder Remote-Blitz fungieren und besitzt alle Funktionen, die man von einem professionellen Systemblitz erwarten würde. Die Bedienung ist sehr intuitiv aufgebaut. Ein Farbwandlungsfilter für das eingebaute Video-LED-Licht zum Ausgleichen von Farbstichen bei Kunst- oder Leuchtstofflampen gehört ebenfalls zur Grundausstattung wie ein Schwenkadapter (*Bouncer*), der die Lichtverteilung beim indirekten Blitzen optimiert. Für alle, die viel Leistung, gepaart mit einer umfangreichen Ausstattung, anstreben, ist der zugegeben recht kostspielige *HVL-F60M* auf jeden Fall zu empfehlen.
- Von Größe und Gewicht lässt sich der *Metz Mecablitz 44 AF-1 digital* am ehesten mit dem *HVL-F43M* vergleichen. Er ist mit der **ADI-TTL**-Steuerung von Sony voll kompatibel und kann als Remote-Gerät entfesselt ausgelöst werden.

**< Abbildung 7.33**
*»HVL-F60M«: der Alleskönner im Sony-Sortiment (Bild: Sony)*

**< Abbildung 7.34**
*Sony α7II mit dem »Metz Mecablitz 44 AF-1 digital«*

**< Abbildung 7.35**
*»Sigma EF-610 DG SUPER« für Sony (Bild: Sigma)*

Daher stellt der *Mecablitz 44 AF-1 digital* eine interessante Alternative dar. Was ihm allerdings fehlt, sind die Funktionen zur Highspeed-Synchronisation und zum Stroboskopblitzen. Beides liefern die nächsthöher angesiedelten Modelle, der *Mecablitz 52 AF-1 digital* und der *Mecablitz 58 AF-2 digital*.

- Sehr viel Leistung zu einem günstigen Preis wird dem Fotografen mit dem *Sigma EF-610 DG SUPER* geboten. Der Blitz bringt Funktionen mit wie das Stroboskopblitzen, das Blitzen auf den zweiten Verschlussvorhang und die drahtlose Blitzsteuerung. Bei Letzterer gibt es zwei Möglichkeiten: Der *DG SUPER* triggert als Master einen zweiten *DG SUPER*-Blitz oder der *DG SUPER* wird mit Hilfe eines anderen Aufsteckblitzes auf der Kamera, wie zum Beispiel dem *Sony HVL-F20M*, ausgelöst (Servo-Blitz). Im letzteren Fall muss die Blitzleistung allerdings manuell am *DG SUPER* justiert werden. Als günstige Alternative mit viel Power hat der *EF-610 DG SUPER* von Sigma also einiges zu bieten und ist daher ebenfalls empfehlenswert für die α7II.

### Multi-Interface-Schuh

Die α7II besitzt den von Sony 2012 eingeführten Multi-Interface-Schuh. Dieser schränkt die kompatiblen Blitzgeräte leider etwas ein, weil viele Fremdhersteller noch keine Geräte mit passendem Multi-Interface-Fuß entwickelt haben. Das trifft auch auf ältere Geräte von Sony zu. Es gibt jedoch extra dafür einen Schuhadapter (*ADP-MAA*) von Sony, den Sie zwischen Blitzschuh und Blitzfuß stecken können. Dann funktionieren auch die älteren Sony-Blitze oder Fremdgeräte wieder zuverlässig.

**< Abbildung 7.36**
*Die Konstruktion aus Sony α7II, Schuhadapter und Blitzgerät ist stabil und funktioniert tadellos.*



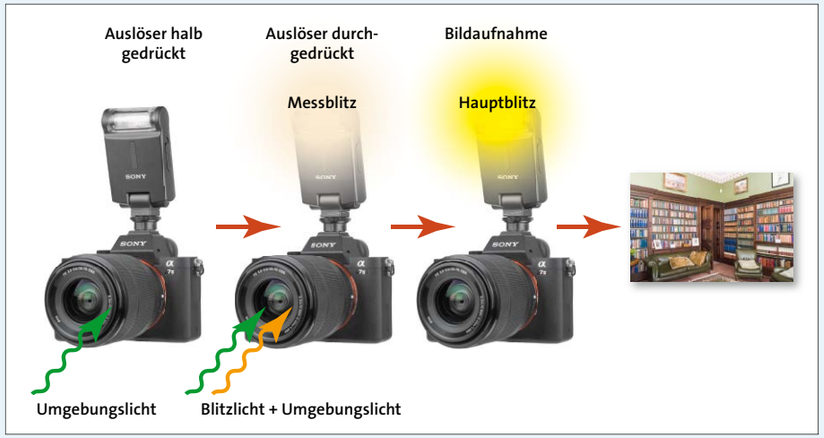


# Die Blitzsteuerung der α7II im Detail

**EXKURS**

Die Sony α7II besitzt eine ausgeklügelte Blitzsteuerung, die **ADI-TTL**-Steuerung. Diese zielt darauf ab, eine möglichst gelungene Mischung aus vorhandenem Umgebungslicht und zugeschaltetem Blitzlicht zu realisieren. Vom Prinzip her läuft die Belichtung damit in zwei Phasen ab:

- Wenn der Systemblitz auf der Kamera eingeschaltet ist, misst die α7II bei halb gedrücktem Auslöser zunächst das Umgebungslicht der Szene und erhält Informationen zur Entfernung des Objekts.
- Wird der Auslöser durchgedrückt, zündet ein kurzer, abgeschwächter *Messblitz*, und es erfolgt eine zweite Messung. Dieser Vorgang läuft kaum bemerkbar innerhalb von Millisekunden ab. Der Messblitz dient dazu, die Reflexionseigenschaften des Objekts in die Blitzbelichtungsmessung mit einzubinden. Erst nach diesen zwei Messungen findet die eigentliche Belichtung des Bildes statt.




**< Abbildung 7.37**
*Schematischer Ablauf der Sony-eigenen Blitzsteuerung »ADI-TTL«*

Bei den Messungen wird das Licht erfasst, das durch das Objektiv auf den Sensor trifft, daher die Bezeichnung **TTL** = *Through The Lens*, also eine Messung »durch die Linse«. Das Sony-spezifische **ADI** steht für *Advanced Distance Integration* (integrierte Entfernungsmessung) und bezieht sich auf die komplexe Messtechnik, bei der die Entfernung zum Objekt in die Steuerung des Blitzlichts mit einberechnet wird.

# Inhaltsverzeichnis


Vorwort ..... 14

## 1 Die Sony α7II im Überblick ..... 17

**Vollformatfotografie auf hohem Niveau** ..... 18

**Die Bedienelemente in der Übersicht** ..... 19

**Bildkontrolle über Sucher und Monitor** ..... 23
Der schwenkbare LCD-Monitor ..... 24
Informationsanzeigen von Sucher und Monitor ..... 24
LCD-Anzeige der Aufnahmeinformationen ..... 26
LCD-Anzeige im Wiedergabemodus ..... 28

**EXKURS: Besondere Eigenschaften und neue Features der Sony α7II** ..... 31
Stabileres Gehäuse und ergonomischer Griff ..... 31
Der bewährte Exmor-CMOS-Vollformatsensor ..... 31
Bildstabilisator im Gehäuse ..... 32
Verbesserter Fast-Hybrid-Autofokus ..... 32
Schnelle Bildverarbeitung dank BIONZ X ..... 32
Der helle und hochauflösende elektronische Sucher ..... 32
Mehr Spielraum beim Filmen ..... 33

## 2 Die Sony α7II optimal einstellen ..... 35

**Das Bedienkonzept der α7II** ..... 36
Bedienelemente für den direkten Zugriff ..... 37
Schnelleinstellungen über das Quick-Navi-Menü ..... 37
Detaillierte und umfangreiche Bedienung über das Kameramenü ..... 39

**Die Kamerabedienung individuell anpassen** ..... 41

**Das Quick-Navi-Menü umgestalten** ..... 42

**Qualität, Bildgröße und Seitenverhältnis** ..... 43
Wichtig: die Wahl der Bildqualität ..... 44
Die Bildgrößen der α7II ..... 45
Qualitäten und Bildgrößen in der Übersicht ..... 46
Bilder im Seitenverhältnis 16:9 ..... 46

**EXKURS: Speicherkarte und Ordnersystem** ..... 48
Die Speicherkarte formatieren ..... 48
Das Sony-Ordnersystem ..... 49

## 3 Richtig belichten mit der Sony α7II ..... 51

**Das perfekte Duo: Belichtungszeit und Blende** ..... 52
Die Lichtwertstufen ..... 53

**Die Belichtungszeit in den Griff bekommen** ..... 53
Verwacklungen vermeiden ..... 54
Eine Hilfestellung für verwacklungsfreie Bilder ..... 55
Vorteile und Grenzen der SteadyShot-Bildstabilisation ..... 56
Objektivabhängige SteadyShot-Wirkung ..... 59

**Mit der Blende die Schärfentiefe gestalten** ..... 61
Die Blende bestimmt, wie viel Licht auf den Sensor durchgelassen wird ..... 61
Die Bildwirkung über die Blende steuern ..... 62
Beugungsunschärfe bei zu hohen Blendenwerten ..... 64
Die Schärfentiefe mit der Blendenvorschau kontrollieren ..... 65

**ISO-Wert und Sensorempfindlichkeit** ..... 66
Freihandaufnahmen bei wenig Licht ..... 66
Wie der ISO-Wert die Belichtungszeit und die Blende beeinflusst ..... 67
Beste Bildqualität bei niedrigen ISO-Werten ..... 69
Das Bildrauschen reduzieren ..... 70
Die Rauschminderungsfunktionen im Detail ..... 71
Mit der ISO-Automatik flexibel bleiben ..... 74

**Motivabhängige Belichtungsmessung** ..... 75
Multi, das Allround-Talent ..... 76
Vorteile der mittenbetonten Messung ..... 77
Präzisionsarbeit mit der Spotmessung ..... 78

**Belichtungskontrolle mit Hilfe des Histogramms** ..... 79
Was das Histogramm aussagt ..... 79
Korrekt belichtet? Das Histogramm deckt es auf! ..... 80
Über- und Unterbelichtungen erkennen ..... 80
Die Belichtung mit dem Live-Histogramm kontrollieren ..... 82
Bildwiedergabe mit Histogramm und Belichtungswarnung ..... 82
Bildanalyse mit dem Farbhistogramm ..... 83

**Zeit für Belichtungskorrekturen** ..... 84

**EXKURS: Was das Zebra in der α7II zu suchen hat** ..... 88
Das Zebra als Überbelichtungswarnung ..... 89
Zebra-Belichtungskontrolle bei kontrastarmen Motiven ..... 89

## 4 Wege zur perfekten Schärfe ..... 91

**Wie die Schärfeebene das Bild beeinflusst** ..... 92

**Automatisch scharfstellen** ..... 93
Mit dem Fokusmodus zur perfekten Schärfe ..... 94
Die Scharfstellung mit dem Fokusfeld lenken ..... 95

**Einzelbild-AF (AF-S): der vielseitige Allround-Autofokus** ..... 96
Gezielt fokussieren mit Flexible Spot ..... 97
Die Schärfe zwischenspeichern ..... 98
AF-Hilfslicht als Fokushilfe bei wenig Licht ..... 99
Beschleunigt der Vor-Autofokus die Scharfstellung? ..... 99

**Gesichter erkennen** ..... 100
Fotografieren mit der Standard-Gesichtserkennung ..... 100
Von der Gesichtserkennung abhängige Funktionen ..... 101
Mit der Gesichtsregistrierung noch gezielter scharfstellen ..... 102
Die Grenzen der Gesichtserkennung ..... 103

**Der Nachführ-AF (AF-C) für Actionmotive aller Art** ..... 105
AF-Verriegelung: Motivbereiche auswählen und den Fokus mitführen lassen ..... 107
Die Mittel-AF-Verriegelung ..... 108

**Die Kunst des manuellen Fokussierens** ..... 110
Per Hand scharfstellen mit dem Fokusmodus Manuellfokus ..... 111
MF-Unterstützung durch Fokusvergrößerung ..... 113
Fokushilfe anhand farblich abgesetzter Schärfekanten ..... 114
Direkte manuelle Fokussierung (DMF): eine wirklich praktische Kombination ..... 115

**EXKURS: Fast-Hybrid-AF: wie die α7II die Schärfe ermittelt** ..... 116

## 5 Das richtige Programm für jedes Motiv ..... 119

**Übersicht der Aufnahmemodi der α7II** ..... 120

**Sofort startklar mit dem Modus Automatik** ..... 120

**Die SCN-Programme im Einsatz** ..... 124
Von der α7II lernen ..... 125
Der SCN-Modus Porträt ..... 125
Der SCN-Modus Sportaktion ..... 126
Der SCN-Modus Makro ..... 128
Der SCN-Modus Landschaft ..... 129
Der SCN-Modus Sonnenuntergang ..... 130
Der SCN-Modus Nachtszene ..... 131
Der SCN-Modus Handgehalten bei Dämmerung ..... 132
Der SCN-Modus Nachtaufnahme ..... 133
Der SCN-Modus Anti-Bewegungsunschärfe ..... 134
Was Sie bei den Szenenprogrammen nicht steuern können ..... 135

**Erweitern Sie den Spielraum mit P, A, S und M** ..... 135
Spontan reagieren mit der Programmautomatik (P) ..... 136
Mit der Blendenpriorität (A) die Schärfentiefe lenken ..... 138
Eingefroren oder verwischt: mit der Zeitpriorität (S) zum kreativen Schärfeeffekt ..... 140

Schwierige Situationen mit der Manuellen Belichtung (M) meistern ... 142
Eigene Programme entwerfen ... 144

**Kreative Bildeffekte verwenden** ... 147

## 6 Schöne Farben und reines Weiß ... 151

**Einfluss von Lichtfarbe und Farbtemperatur** ... 152
Natürliche und künstliche Lichtquellen ... 152
Die Lichtstimmung beeinflussen ... 154

**Mit dem Weißabgleich die Farben steuern** ... 155
Situationen für den automatischen Weißabgleich ... 155
Vorwahlmöglichkeiten für bestimmte Aufnahmesituationen ... 156
Wie sich die Weißabgleichvorgaben auf das Bild auswirken ... 158

**Situationen für den benutzerdefinierten Weißabgleich** ... 160

**Mit den Kreativmodi zum besonderen Foto** ... 163

**EXKURS: Welcher Farbraum für welche Aufgabe?** ... 168

## 7 Kreativ blitzen mit der Sony α7II ... 171

**Blitzlicht automatisch hinzusteuern** ... 172

**Die Blitzmodi in der Übersicht** ... 173

**Kreativ blitzen in den Aufnahmemodi P, A, S und M** ... 176
Harmonische Lichtstimmung im Modus P erzeugen ... 176
Blitzen im Aufnahmemodus A ... 177
Modus M: flexible Steuerung der Hintergrundhelligkeit ... 178
Situationen für die Zeitpriorität (S) plus Blitz ... 180

**Das Blitzlicht fein dosieren** ... 180

**Indirekt blitzen für weiche Schattenverläufe** ... 182

**Sicher blitzen bei Gegen- und Seitenlicht** ... 183
Gelungene Mischung aus Blitz und Umgebungslicht ... 184
Wenn es sehr hell ist: HSS aktivieren ... 185

**Drahtlos blitzen leicht gemacht** ... 187
Option A: einfacher Drahtlosblitz ... 187
Option B: Master plus Servo-Blitz ... 187
Option C: Master-Remote mit Verhältnissteuerung ... 188
Blitzen mit dem einfachen Drahtlosblitz ... 189
Lichtformer für Systemblitzgeräte ... 192

**Systemblitzgeräte für die Sony α7II** ... 192
Was der Blitz können sollte ... 193
Die interessantesten Systemblitze in der Übersicht ... 195

**EXKURS: Die Blitzsteuerung der α7II im Detail** ... 197

## 8 Objektive & Co.: das richtige Zubehör für die Sony α7II ... 199

**Vielseitigkeit mit Wechselobjektiven** ... 200
Praktische Tipps zur Objektivwahl ... 200
Der Sony-Objektiv-Code ... 203
Verbindendes Element, das E-Bajonett ... 204
Der Einsteiger: SEL-2870 ... 206
Für Anspruchsvolle: SEL-2470Z ... 207
Das Weitwinkel: SEL-1635Z ... 208
In die Breite: SEL-28F20 ... 209
Vielseitige Festwinkel: SEL-35F28Z und SEL-35F14Z ... 209
Besonders lichtstark: SEL-55F18Z ... 210
Das Größte: SEL-70200G ... 210
Reisezoom: SEL-24240 ... 211
Für Videografen: SEL-P28135G ... 211

**Die Möglichkeiten mit Adaptern erweitern** ... 212
Den Autofokus adaptierter Objektive exakt anpassen ... 213
Adapter für Objektive anderer Hersteller ... 215

**Akku und Hochformatgriff für mehr Power** ... 217

**Das richtige Stativ für jede Situation** ... 218
Stabile und flexible Stativköpfe ... 219
Klemmstative ... 220

**Bessere Bilder mit der Fernbedienung** ... 221

**WLAN-Verbindung mit Smartphone und Internet** ..... 222
Bilder auf das Smartphone übertragen und teilen ..... 222
Die α7II direkt mit dem Internet verbinden ..... 225

**Den Funktionsumfang mit Apps erweitern** ..... 226
Wie kommt die App auf Ihre α7II? ..... 228
Apps per USB-Kabel übertragen ..... 229
Apps per WLAN installieren ..... 230
Apps sortieren und löschen ..... 231

**Speicherkarten für die α7II** ..... 232

**Objektiv-, Kamera- und Sensorreinigung** ..... 233
Behutsame Reinigung der Objektivlinsen ..... 233
Die behutsame Reinigung des Sensors ..... 235

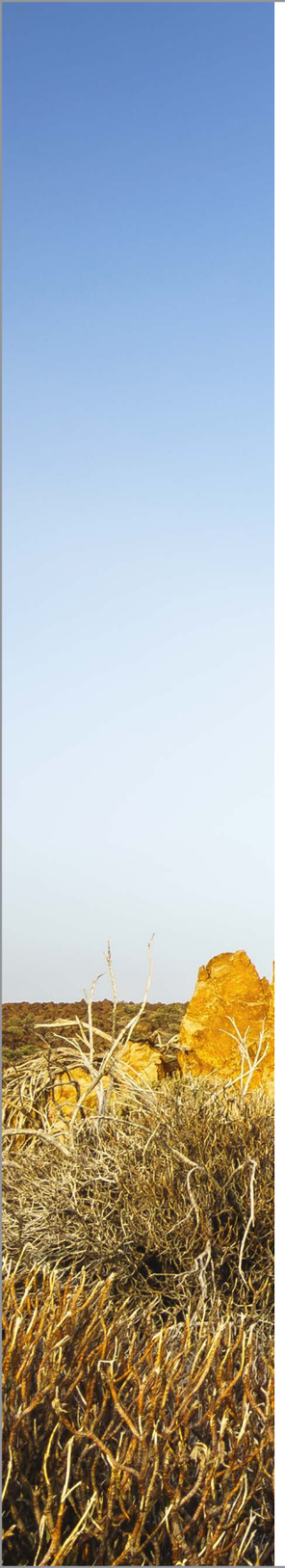
**EXKURS: Firmware-Updates durchführen** ..... 237

## 9 Bilder gestalten und Motive gekonnt in Szene setzen ..... 241

**Grundlagen einer gelungenen Bildästhetik** ..... 242
Den Horizont gerade ausrichten ..... 242
Die Drittel-Regel und Bilddiagonalen als Gestaltungshilfe ..... 243
Bildausschnitt und Brennweite ..... 246
Cropfaktor für erhöhte Telewirkung? ..... 247

**Porträts und Gruppen vor der Kamera** ..... 249
Die richtige Objektivwahl für Porträts und Gruppenbilder ..... 249
Bildaufbau für Schulterporträts ..... 250
Personen gekonnt freistellen ..... 251
Schöne Selbstauslöser-Fotos ohne oder mit Lächelerkennung ..... 252
Was tun bei starkem Sonnenschein? ..... 255
Bessere Lichtqualität mit dem Drahtlosblitz und einer Softbox ..... 256
Hautweichzeichnung mit dem Soft Skin-Effekt ..... 258

**Unterwegs in Stadt und Land** ..... 259
Stürzende Linien vermeiden ..... 260
Grauverlaufsfilter ..... 262
Spiegelungen, Sättigung und Kontrast mit dem Polfilter managen ..... 264



Kreative Wischeffekte dank Neutraldichtefilter ..... 266

**Reizvolle Fotoziele bei Dämmerung und in der Nacht** ..... 267
Voraussetzungen für hervorragende Bildqualität ..... 268
Das kreative Spiel mit der Farbe ..... 270
Mit der Belichtungsreihe schnell zur richtigen Helligkeit ..... 272

**Makrofotografie** ..... 274
Die α7II für Makroaufnahmen vorbereiten ..... 274
Manueller Fokus bevorzugt ..... 276
Die Rolle des Abbildungsmaßstabs ..... 277
Nahlinsen für Makros mit jedem Objektiv ..... 278
Ganz nah ran mit Zwischenringen ..... 279
Makroobjektive: das Nonplusultra ..... 280

**EXKURS: Bildvergrößerung mit dem Digitalzoom** ..... 282

## 10 Fototipps für Fortgeschrittene ..... 285

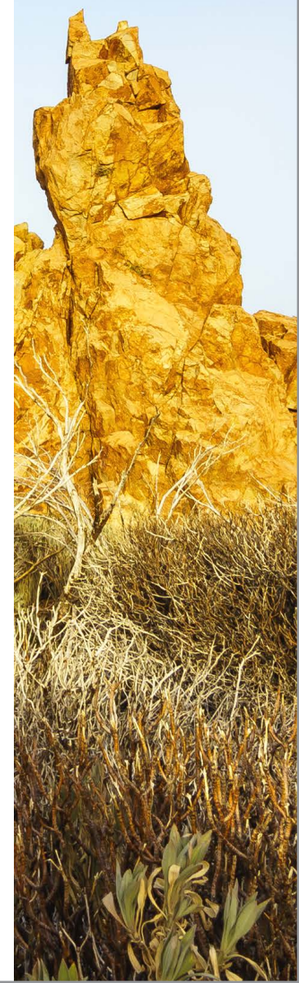
**Hohe Kontraste? Dank DRO kein Problem!** ..... 286
Kontraste verbessern mit der Dynamikbereichoptimierung DRO ..... 286
Kontraste mit der automatischen DRO-Reihe managen ..... 288

**Kontrastmanagement mit Hilfe: HDR** ..... 289
Mit Auto HDR unkompliziert zum Ergebnis ..... 290
Wege zu professionellen HDR-Ergebnissen ..... 291

**Beeindruckende Panoramen erstellen** ..... 292
Die automatische Lösung: der Modus Schwenk-Panorama ..... 293
Freihändige Panoramen mit der Manuellen Belichtung ..... 297

**Tipps für tolle Actionfotos** ..... 299
Bewegungen einfrieren – mit perfekter Schärfe ..... 299
Ein wenig Bewegungsunschärfe zulassen ..... 301
Serienaufnahmen anfertigen ..... 301
Serienaufnahmen mit konstanter Belichtung ..... 303
Die Kamera mit dem Motiv mitziehen ..... 305
Am Ende kommt der Blitz ..... 307

**EXKURS: Besondere Herausforderung: Feuerwerke fotografieren** ..... 308



## 11 Digitale Dunkelkammer: Bilder nachbearbeiten ..... 311

**Die Sony-Software im Überblick** ..... 312

**Bildübertragung auf den PC** ..... 312

**RAW-Entwicklung mit dem Image Data Converter** ..... 315
Der Image Data Converter in der Übersicht ..... 315
Helligkeit und Kontrast optimieren ..... 317
Den Weißabgleich richtig einstellen ..... 318
Bilder mit einer Kontrast- und Dynamikbereich-optimierung auffrischen ..... 319
Schattierungskompensierung gegen dunkle Bildecken ..... 320
Die Bildschärfe optimieren ..... 321
Was die Rauschunterdrückung leistet ..... 322
Farb- und Kontrastanpassung mit der Farbkurve ..... 324
Bildspeicherung in einem verlustfreien Format ..... 326
Korrektur von Zuschnitt und Neigung ..... 327
Versionsstapel managen ..... 328

**EXKURS: Bilder betrachten, schützen und löschen** ..... 329
Wiedergabezoom ..... 329
Übersicht im Bildindex ..... 330
Schutz vor versehentlichem Löschen ..... 330
Löschfunktionen ..... 331

## 12 Einfach filmen mit der Sony α7II ..... 333

**Filmaufnahmen realisieren** ..... 334

**Mehr Einfluss auf die Videogestaltung** ..... 335

**Optimal scharfstellen** ..... 339
Gesichter oder Motivelemente im Fokus halten ..... 340
Die Schärfe fixieren ..... 340
Manuell gesteuerte Fokuseffekte ..... 341

**Empfehlungen zu den Videoformaten** ..... 343
Videoübertragung und -präsentation ..... 345
Welche Bildrate ist die beste? ..... 347
Einfluss des Videosystems ..... 349

**Der gute Ton** ..... 350
Den Ton selbst steuern ..... 352
Unabhängige Mikrofone und XLA-Mikrofone ..... 354

**EXKURS: Fotoprofile situationsbedingt einsetzen** ..... 356
Individuelle Profile erstellen ..... 358

## Anhang: Die Menüvielfalt bändigen ..... 361

**Das Menü Kameraeinstellung** ..... 362

**Das Menü Benutzereinstellung** ..... 368

**Das Menü Drahtlos** ..... 374

**Das Menü Applikation** ..... 375

**Das Menü Wiedergabe** ..... 376

**Das Menü Einstellung** ..... 377

Stichwortverzeichnis ..... 382

# Stichwortverzeichnis


3:2 ..... 46
4K Standbild-Wdg. ..... 377
16:9 ..... 46

## A

Abbildungsmaßstab ..... 277
Abblenden ..... 63
Aberration, chromatische ..... 201
Achromat ..... 278
Actionfotografie ..... 299
ADI-TTL-Blitzsteuerung ..... 197
AdobeRGB ..... 168
AEL ..... 21
AEL mit Auslöser ..... 98, 303, 371
AEL-Taste ..... 144, 263
AEL Umschalten ..... 263
AE-Speicherung ..... 263
AF b. Auslösung ..... 371
AF-C → Nachführ-AF (AF-C)
AF-Hilfslicht ..... 19, 99, 364
AF/MF ..... 21
AF/MF/AEL-Schalthebel ..... 112
AF/MF-Taste ..... 112
AF Mikroeinstellung ..... 372
AF-S → Einzelbild-AF (AF-S)
AF-Verriegelung
  Mittel-AF-Verriegel. ..... 108
  Nachführ-AF (AF-C) ..... 107
Akkuladegerät ..... 217
Akku-Restzeitanzeige ..... 235
Alle Infos anz. ..... 24
An Comp. senden ..... 374
Ansetzindex ..... 19
Ansichtsmodus ..... 376
Ansichtsoptionen
  Für Sucher ..... 38, 43
  Für Sucher und Monitor ..... 24
  individuell einstellen ..... 30
  Neigung ..... 30
An Smartph. send. ..... 374
Anti-Beweg.-Unsch.-Modus ..... 134
Anzeige-Drehung ..... 376
Anzeige Live-View ..... 370
Anzeigequalität ..... 378
App
  Applikationsliste ..... 230, 231
  Auswahl ..... 226
  Einführung ..... 376
  installieren ..... 228
  installieren per USB ..... 229
  installieren per WLAN ..... 230
  löschen ..... 231
  sortieren ..... 231
Applikation-Menü ..... 39, 375
Applikationsliste ..... 375
Applikationsmanagement ..... 375
APS-C Größ.erfass. ..... 372
APS-C-Objektiv anschließen ..... 248
Arbeitsblende ..... 65
Architekturfotografie ..... 259
  stürzende Linien ..... 260
ARW → RAW
A → Blendenpriorität (A)
Audioaufnahme ..... 353, 368
Aufblenden ..... 63
Aufhellblitz ..... 174
Auflagemaß ..... 205
Aufnahmeeinstlg ..... 363
Aufnahmeinformationen ..... 26







Aufnahmemodus ..... 120
  Automatik ..... 120
  Blendenpriorität (A) ..... 62
  Film ..... 338
  Manuelle Belich-
    tung (M) ..... 142, 268, 308
  Modusregler-Hilfe ..... 124
  Programmautomatik (P) ..... 136
  Schwenk-Panorama ..... 293
  SCN ..... 124
  Zeitpriorität (S) ..... 55, 140, 300
Auf TV wiedergeben ..... 374
Augen-AF ..... 102
Augensensor ..... 20
Ausdrucken ..... 377
Ausl. ohne Objektiv ..... 280, 371
Auslösepriorität
  Einzelbild-AF (AF-S) ..... 96
  Manuellfokus ..... 112
  Nachführ-AF (AF-C) ..... 106
Auslöser ..... 19
Autofokus ..... 93
  AF-Hilfslicht ..... 99
  AF Mikroeinst. ..... 214
  AF-Verriegelung ..... 107
  Fast-Hybrid-AF ..... 116
  Fokusfeld ..... 94
  Mittel-AF-Verriegel. ..... 108
  Nachf ..... 339
  Phasenerk.bereich ..... 370
  Phasenerkennungs-AF ..... 116
  Probleme ..... 93, 110
  Technik ..... 32
  Vor-AF ..... 99, 370
Auto HDR ..... 290
Auto. Lang.belich. ..... 367
Automatikmodus ..... 120
  Intelligente Automatik ..... 121
  Überlegene Automatik ..... 121
Automatischer Weißabgleich
  (AWB) ..... 155
Auto. Objektrahm. ..... 250, 366
AVCHD-Format ..... 346, 363
AWB → Automatischer Weißab-
  gleich (AWB)

## B

Batteriegriff ..... 217
Bedienelemente ..... 19, 37
  AEL-Taste ..... 144, 263
  AF/MF/AEL-Schalthebel ..... 112
  AF/MF-Taste ..... 112
  Belegung anpassen ..... 41
  Fn-Taste ..... 38, 42, 373
  Fokussierring ..... 112
  MOVIE-Taste ..... 334, 373
Bedienkonzept ..... 36
Belich.einst.-Anleit. ..... 369
Belicht.stufe ..... 365
Belichtung
  AEL mit Auslöser ..... 98
  beim Filmen konstant
    halten ..... 339
  bei Serienaufnahmen ..... 303
  Belichtungszeit ..... 53
  Blende ..... 61
  Dynamikumfang ..... 286
  HDR ..... 289
  Histogramm ..... 79
  Image Data Converter ..... 317
  ISO-Wert ..... 66
  korrigieren ..... 87
  Neutralgrau ..... 86

RAW ..... 81
speichern ..... 263
Überbelichtung ..... 80, 86
Unterbelichtung ..... 80, 86
Belichtungskorrektur ..... 84, 87
Belichtungskorr. ..... 365
Bel.korr einst. ..... 372
EV-Korr. zurücksetz. ..... 372
Regler EV-Korrektur ..... 87, 373
Belichtungskorrekturknopf ..... 20
Belichtungsmesser ..... 86
Belichtungsmessung ..... 75
Mitte (mittenbetonte Messung) ..... 75
Multi (Mehrfeldmessung) ..... 75, 76
Spot (Spotmessung) ..... 75, 78
Belichtungsreihe ..... 272
Reihenfolge ändern ..... 273, 372
Belichtungssimulation ..... 144
Belichtungswarnung ..... 137
Blitz ..... 178
Histogramm ..... 82
Zebra ..... 89
Belichtungszeit ..... 52, 53
BULB ..... 308
Kehrwertregel ..... 55
und Blende ..... 67
und ISO-Wert ..... 67
Bel.korr einst. ..... 184, 372
Benutzerdefinierter Weißabgleich ..... 160
Benutzereinstlg.-Menü ..... 39, 368
Beugungsunschärfe ..... 64
testen ..... 65
Bewegung einfrieren ..... 299
Bewegungsunschärfe ..... 54, 305
Bilddatenbank ..... 48
Bilddatenbankdatei-Fehler ..... 48
Bild-DB wiederherst. ..... 329
Bildeffekt ..... 147, 365
Bildfolgemodus ..... 21, 363
DRO-Reihe ..... 288
Einzelreihe ..... 272, 289
Selbstauslöser ..... 252, 363
Serienreihe ..... 272, 289
Bildgestaltung, Hilfsfunktionen ..... 243
Bildgröße ..... 45, 362
APS-C-Format ..... 248
und Qualität ..... 46
Bildindex ..... 21, 330, 376
Bildkontrolle ..... 107, 369
Bildprozessor (BIONZ X) ..... 32
Bildqualität → Qualität
Bildrate ..... 347
Bildrauschen ..... 69, 132
Farbrauschen ..... 70
Langzeit-RM ..... 309
Luminanzrauschen ..... 70
reduzieren ..... 70, 322
Bildstabilisator → SteadyShot
Bildstil → Kreativmodus
Bildvergrößerung → Zoom-Einstellung
Bildwinkel ..... 246
Bitrate ..... 345
Blaue Stunde ..... 267
Blende ..... 52, 61
abblenden ..... 63
Arbeitsblende ..... 65
aufblenden ..... 63
Beugungsunschärfe ..... 64







Offenblende ..... 65
Schärfentiefe ..... 62
und Belichtungszeit ..... 67
und ISO-Wert ..... 67
Blendenautomatik → Zeitpriorität (S)
Blendenpriorität (A) ..... 53, 62, 138
blitzen ..... 177
Blendenvorschau ..... 65
Blitz ..... 172
ADI-TTL ..... 197
auf den zweiten Vorhang ..... 307
Aus ..... 175
Automatik ..... 172
Belichtungswarnung ..... 178
Bel.korr einst. ..... 184, 372
Blendenpriorität (A) ..... 177
Blitzkompens. ..... 364
Blitzkompensation ..... 180, 257
Drahtlosblitz ..... 187, 256
entfesseln ..... 187, 256
Funk-Blitzauslöser ..... 189
Gegenlicht ..... 183
Highspeed-Synchronisation (HSS) ..... 185
indirekter ..... 182
Leitzahl ..... 193
Lichtformer ..... 192
Manuelle Belichtung (M) ..... 178
Messblitz ..... 197
Multi-Interface-Schuh ..... 196
Porträt ..... 256
Programmautomatik (P) ..... 176
Rote-Augen-Reduzierung ..... 175
Spitzlichter ..... 256
Sync 2. Vorh. ..... 307
Synchronisationszeit ..... 175
Systemblitzgerät ..... 172
und Umgebungslicht ..... 184
Zeitpriorität (S) ..... 180
Blitzmodus ..... 173, 363
Aufhellblitz ..... 174
Blitz Aus ..... 175
Drahtlos Blitz ..... 175
Langzeitsync. ..... 174
Sync 2. Vorh. ..... 174
Bokeh ..... 208
Breitbildformat ..... 46
Breit (Fokusfeld) ..... 95, 96
Brennweite ..... 246
Brennweitenindex ..... 20
Brennweitenskala ..... 20, 55
BULB ..... 308


## C


C1 (Taste) ..... 20
C2 (Taste) ..... 20
C3 (Taste) ..... 21
C4 (Taste) ..... 21
Chromatische Aberration ..... 201
Cropfaktor ..... 248


## D


Dateiformat ..... 363
AVCHD ..... 346
JPEG ..... 362
MP4 ..... 345
RAW ..... 44, 362
XAVC S ..... 346
Dateinummer ..... 381
Daten n. anz. ..... 24

Datum/Uhrzeit ..... 380
Demo-Modus ..... 379
Detailauflösung ..... 69, 92, 201
Diaschau ..... 376
Diffusor ..... 255
Digitalzoom ..... 282
Dioptrien-Einstellrad ..... 20
Direkt. Manuelf. (DMF) .... 94, 115, 364
DISP-Taste ..... 21
DMF → Direkt. Manuelf. (DMF)
DPOF ..... 377
Drahtlosblitz ..... 175, 187, 256
  Porträt ..... 256
Drahtlos-Menü ..... 39, 374
Drehen ..... 376
Drehrad, hinteres ..... 21
Drehrad, vorderes ..... 19
Drittel-Regel ..... 244, 250
DRO/Auto HDR ..... 365
DRO-Reihe ..... 288, 363
DRO → Dynamikbereichopti-
  mierung (DRO)
DSLM ..... 18
DSLR ..... 18
Dual-Video-AUFN ..... 363
Dynamikumfang ..... 286
  DRO ..... 287
  DRO-Reihe ..... 288
  HDR ..... 289


## E


E-Bajonett ..... 204
Ein-Aus-Schalter ..... 20
Einbeinstativ ..... 306
Einführung ..... 376
Einstellrad ..... 21
Einstellung-Menü ..... 39, 377
Einstlg zurücksetzen ..... 381
Einzelbild ..... 363
Einzelbild-AF (AF-S) ..... 94, 96, 364
  Mittel-AF-Verriegel. ..... 109
Einzelreihe ..... 272, 289, 363
Elekt. 1.Verschl.vorh. ..... 371
Elektronischer Sucher ..... 20, 23, 32
Elektronische Wasserwaage ..... 243
Energiesp.-Startzeit ..... 378
Entfesselter Blitz ..... 187, 256
EV-Korr. zurücksetz. ..... 372
EV-Skala ..... 144
EXIF-Daten ..... 317
Exmor-CMOS-Vollformatsensor .... 31
Exposure value (EV) ..... 53
Eye-Start AF ..... 370


## F


Farbhistogramm ..... 82, 83
Farbraum ..... 168, 367
  AdobeRGB ..... 168
  Image Data Converter ..... 326
  sRGB ..... 168
Farbrauschen ..... 70
Farbstich ..... 154
Farbtemperatur ..... 152
Fast-Hybrid-AF ..... 32, 116
Fehleranzeige ..... 28
Feld (Fokusfeld) ..... 95
Fernbedienung ..... 221, 308, 379
Fernsteuerung ..... 308
Festwinkelobjektiv ..... 210
Feuerwerk fotografieren ..... 308
Filme auf den PC übertragen ..... 347







Filmen ..... 334
  Audioaufnahme ..... 353, 368
  Aufnahmeeinstlg. ..... 343, 363
  Aufnahmemodus ..... 367
  Auto. Lang.belich. ..... 367
  AVCHD-Format ..... 346
  Belichtungskorrektur ..... 336
  Bildrate ..... 347
  Bitrate ..... 345
  Blendenpriorität (A) ..... 337
  Dateiformat ..... 344, 363
  Dual-Video-AUFN ..... 363
  externes Mikrofon ..... 354
  Follow Focus ..... 373
  Fotoprofil ..... 356
  Halbbilder ..... 348
  konstante Belichtung ..... 339
  Kreativmodus ..... 337
  Manuelle Belichtung (M) ..... 338
  Markier.einstlg. ..... 369
  Markierungsanz. ..... 369
  maximale Länge ..... 348
  Mikrofon ..... 351
  Modus Film ..... 338
  MOVIE-Taste ..... 373
  MP4-Format ..... 345
  Neutraldichtefilter ..... 350
  PAL/NTSC-Auswahl ..... 349, 378
  Programmautomatik (P) ..... 336
  Pull-Fokus-Effekt ..... 341
  REC-Steuerung ..... 380
  Schärfezieheinrichtung ..... 342
  Schwenks ..... 335
  TC Ausgabe ..... 379
  TC/UB-Einstlg. ..... 379
  Timecode ..... 379
  Tonaufnahme ..... 350
  Tonaufnahmepegel ..... 352, 368
  Tonausgabe-Timing ..... 353, 368
  Tonpegelanzeige ..... 352, 369
  User Bit ..... 379
  Videoneiger ..... 342
  Video-Rig ..... 342
  Videosystem ..... 349
  Windgeräuschreduz. ..... 353, 368
  XAVC S-Format ..... 346
  XLA-Adapter ..... 354
  Zeitpriorität (S) ..... 338
  zoomen ..... 335
Filter
  Grauverlaufsfilter ..... 262, 263
  Neutraldichtefilter ..... 266, 350
  Polfilter ..... 264
FINDER/MONITOR ..... 371
Firmware ..... 237
Flexible Spot (Fokusfeld) ..... 95, 97
Flugzeug-Modus ..... 374
Fn-Taste ..... 21, 38, 42
  Regler-/Radsperre ..... 373
Focus Peaking → Kantenanhebung
Fokus-Einstellung ..... 364
Fokusfeld ..... 94, 364
  Breit ..... 95, 96
  Feld ..... 95
  Flexible Spot ..... 95, 97
  Mitte ..... 95, 98, 103
Fokushaltetaste ..... 42
Fokusindikator ..... 23
Fokusmodus ..... 94, 364
  Direkt. Manuelf. (DMF) ..... 94, 115
  Einzelbild-AF (AF-S) ..... 94, 96
  Manuellfokus (MF) ..... 94, 111, 309
  Nachführ-AF (AF-C) ..... 94, 105
Fokusprobleme ..... 93, 110

Fokussieren → Scharfstellen
Fokussierring ..... 20, 112
Fokusvergrößerung ..... 113
  Fokusvergröß ..... 366
Fokusvergröß.zeit ..... 369
Follow Focus ..... 373
Formatieren ..... 48, 380
  geschützte Bilder ..... 331
Fotoprofil ..... 356, 365
Funk-Blitzauslöser ..... 189
Funkt. d. AEL-Taste ..... 263
Funkt.menü-Einstlg. ..... 43, 373
Für Sucher ..... 24

## G

Garantieverlust ..... 236
Gebietseinstellung ..... 380
Gegenlicht
  Blitz ..... 183
Gesichtserkennung ..... 100, 250
  Augen-AF ..... 102
  Auto. Objektrahm. ..... 250
  erweiterte Funktionen ..... 101
  Grenzen ..... 103
  Lächelerkennung ..... 101
  Soft Skin-Effekt ..... 101
Gesichtsregistrierung ..... 102, 250
  Gesichtsregistr. ..... 372
Gitterlinie ..... 242, 369
Graufilter → Neutraldichtefilter
Graukarte ..... 267
  Image Data Converter ..... 319
Grauverlaufsfilter ..... 262
  einsetzen ..... 263

## H

Handgeh.-bei-Dämm.-Modus ..... 132
Haut weichzeichnen ..... 258
HDMI
  Auflösung ..... 379
  Einstellungen ..... 379
  Infoanzeige ..... 379
  Mikrobuchse ..... 22
HDR (High Dynamic Range) ..... 289
  HDR Gemälde (Bildeffekt) ..... 148
  manuell ..... 291
Helligkeitshistogramm ..... 79
Helligkeitsrauschen ..... 70
Hell (Kreativmodus) ..... 164
Herbstlaub (Kreativmodus) ..... 83, 165
Highspeed-Synchronisation
  (HSS) ..... 185
Histogramm ..... 79
  Ansichtsoptionen ..... 24
  Anzeige ..... 28
  deaktiviertes ..... 84
  Farbhistogramm ..... 82, 83
Hohe ISO-RM ..... 71, 366
Horizont ausrichten ..... 242
HSS → Highspeed-Synchronisation (HSS)
Hybrid-AF ..... 32, 116

## I

Illustration (Bildeffekt) ..... 149
Image Data Converter ..... 312
  Belichtung optimieren ..... 317
  Farben außerhalb der
    Farbskala ..... 317
  Farbkurve ..... 324





Farbraum ..... 326
Farbreproduktion bei Spitzlicht ..... 320
Farbsättigung ..... 319
Graukarte ..... 319
Grenzen ..... 328
Kreativmodus ..... 319
Lichter ..... 317
Nachschärfen ..... 321
Rauschunterdrückung ..... 322
RAW-Entwicklung ..... 315
speichern ..... 326
Tiefen ..... 317
Versionsstapel ..... 328
Verzerrungskompensierung ..... 323
Vignettierung ..... 320
Weißabgleich ..... 318
Zuschnitt und Neigung ..... 327
Intelligente Automatik ..... 121
Internet ..... 225
IRE-Einheit ..... 89
ISO ..... 365
ISO AUTO ..... 74
  Maximalwert ..... 74
  Minimalwert ..... 74
  programmieren ..... 74
ISO-Taste ..... 21
ISO-Wert ..... 66
  automatischer ..... 74
  Bildrauschen ..... 69
  Detailauflösung ..... 69
  Einstellungsempfehlung ..... 68
  und Belichtungszeit ..... 67
  und Blende ..... 67

## J

JPEG ..... 362

## K

Kachelmenü ..... 378
Kameraeinstlg.-Menü ..... 39, 362
Kameramenüs → Menüs
Kantenanhebung ..... 114
  Kantenanheb.farbe ..... 369
  Kantenanheb.stufe ..... 369
Kardankopf ..... 219
Kehrwertregel ..... 55
Kelvin-Wert ..... 152
Key-Benutzereinstlg. ..... 41, 373
Klarbild-Zoom ..... 282
Klar (Kreativmodus) ..... 164
Kleinkind ..... 123
Klemmstativ ..... 220
Kontakte ..... 19
Kontrast-AF ..... 116
Kontraste, hohe ..... 286
  Auto HDR ..... 290
  Dynamikbereichoptimierung
    (DRO) ..... 287
  HDR ..... 289
Kopfhöreranschluss ..... 22
Kreativmodus ..... 83, 163, 365
  anwenden ..... 167
  Image Data Converter ..... 319
  Schwarz/Weiß ..... 114
Kurzzeitsynchronisation → Highspeed-Synchronisation (HSS)

## L


Lächelerkennung ..... 101, 253, 254
Lächel-/Ges.-Erk. ..... 100, 254, 366
registr. Gesicht ..... 104
Ladekontrollleuchte ..... 22
Landschaft
Kreativmodus ..... 83, 165
Modus ..... 129
Langzeit-RM ..... 71, 309, 366
Langzeitsync. ..... 174
Lautsprecher ..... 20
Lautstärkeeinst. ..... 378
LC-Display ..... 20
Lebhaft (Kreativmodus) ..... 83, 163
Leitzahl ..... 193
Leuchtdichtengrenzwarnung ..... 82
Lichtempfindlichkeit → ISO-Wert
Lichter
Image Data Converter ..... 317
Lichtformer ..... 192
Diffusor ..... 255
Reflektor ..... 256
Lichtquelle
sternförmig darstellen ..... 270
Lichtstärke ..... 203
Lichtverhältnissteuerung ..... 195
Lichtwertstufe (LW) ..... 53
Linien, stürzende ..... 260
Löschbestätigng ..... 378
Löschen ..... 331, 376
mehrere Bilder ..... 331
Löschtaste ..... 21
Luminanzrauschen → Helligkeits-
rauschen


## M


MAC-Adresse anz. ..... 375
Makrofotografie ..... 274
Abbildungsmaßstab ..... 277
Achromat ..... 278
Makro-Modus ..... 128
Makroobjektiv ..... 280
Manuellfokus (MF) ..... 276
MF-Unterstützung ..... 277
Naheinstellgrenze ..... 274, 279
Nahlinse ..... 278
Objektiv ..... 280
Vorsatzlinse ..... 278
Zwischenring ..... 279
Manuelle Belichtung
(M) ..... 142, 268, 308
blitzen ..... 178
Manueller Filmmodus (M) ..... 338
Manueller Weißabgleich ..... 160
Manuellfokus (MF) ..... 94,
110, 111, 276, 309, 341, 364
MF-Unterstützung ..... 277, 368
Manuell scharfstellen ..... 110
Entfernungsskala ..... 113
Fokus-Einstellung ..... 113
Fokusvergrößerung ..... 113
Fokusvergröß.zeit ..... 113
Kantenanhebung ..... 114
Lupenansicht ..... 113
MF-Unterstützung ..... 113
Markier.einstlg. ..... 369
Markierungsanz. ..... 369
Medien-Info anzeig. ..... 381
Menüs ..... 39, 361
Applikation ..... 39, 375
Bedienungshilfe ..... 40
Benutzereinstlg. ..... 39, 368
Drahtlos ..... 39, 374
Einstellung ..... 39, 377
Kachelmenü ..... 378
Kameraeinstlg. ..... 39, 362
Navigation ..... 40
Wiedergabe ..... 39, 376
MENU-Taste ..... 20
Messblitz ..... 197
Messmodus ..... 365
MF → Manuellfokus (MF)
Micro-HDMI-Kabel ..... 345
Mikrofon ..... 20
Mikrofonanschluss ..... 22
Miniatur (Bildeffekt) ..... 149
Mitte (Fokusfeld) ..... 95, 98, 103
Mittel-AF-Verriegel. ..... 108, 366
beim Filmen ..... 340
Mitte (mittenbetonte
Messung) ..... 75, 77
Mitziehen ..... 305
Modus Automatik ..... 367
Modusregler-Hilfe ..... 123, 124, 378
Moduswahlrad ..... 20, 22
Monitor ..... 20, 24
Monitoranzeige ..... 24
Alle Infos anzeigen ..... 26
Monitor-Helligkeit ..... 377
Monochrom (Bildeffekt) ..... 148, 149
Motivverfolgung ..... 107
Mount-Adapter ..... 212
MOVIE-Taste ..... 22, 334, 373
MP4-Format ..... 345, 363
Multiframe-RM ..... 73
Multi-Interface-Schuh ..... 20, 196
Adapter ..... 196
Multi (Mehrfeldmessung) ..... 75
Multi/Micro-USB-Buchse ..... 22


## N


Nachführ-AF (AF-C) ..... 94, 105, 364
AF-Verriegelung ..... 107
Auslösepriorität ..... 106
beim Filmen ..... 339
Strombedarf ..... 105
Nachführ-AF-B. anz. ..... 370
Nachtaufnahme-Modus ..... 133
Nachtszene
Kreativmodus ..... 165
Modus ..... 131, 268
Naheinstellgrenze ..... 274, 279
Nahlinse ..... 278
Neigung ..... 30
Netzw.einst. zurücks. ..... 375
Neuer Ordner ..... 381
Neutraldichtefilter ..... 266
Neutralgrau ..... 86
Neutral (Kreativmodus) ..... 84, 163
N-Zeichen ..... 22


## O


Objektiv
Abkürzungscode ..... 203
Achromat ..... 278
Adapter ..... 212
AF Mikroeinst. ..... 214
AF Mikroeinstellung ..... 372
A-Objektiv ..... 205

Ausl. ohne Objektiv ..... 217
Auswahltipps ..... 200
Bildwinkel ..... 246
Bokeh ..... 208
Brennweite ..... 246
chromatische Aberration ..... 201
Detailauflösung ..... 201
E-Bajonett ..... 204
E-Objektiv ..... 205
Fehlerkorrektur ..... 203
Festwinkelobjektiv ..... 210
Fokushaltetaste ..... 42
Fokusmodus-Schalter ..... 112
Fokussierring ..... 112
Fokus testen ..... 214
Fremdobjektive
  anschließen ..... 212, 215
für APS-C-Sensor ..... 247
für Porträt ..... 249
Lichtstärke ..... 203
Makroobjektiv ..... 280
Naheinstellgrenze ..... 274, 279
Nahlinse ..... 278
Objektiventriegelungsknopf ..... 19
Objektivkomp. ..... 203, 373
reinigen ..... 233
Verzeichnung ..... 202
Vignettierung ..... 202
Vorsatzlinse ..... 278
Zoomring-Drehricht. ..... 373
Zwischenring ..... 279
Offenblende ..... 65
One-Touch(NFC) ..... 374
Ordnername ..... 381
Ordnersystem ..... 49


## P


PAL/NTSC-Auswahl ..... 378
Panorama ..... 292
  Ausricht. ..... 363
  Formate ..... 294
  Größe ..... 294, 363
  manuell ..... 297
  Schwenk-Panorama ..... 293
Perspektive, stürzende Linien ..... 260
Pfeiltaste ..... 21
Phasenerk.bereich ..... 117, 370
PlayMemories Home ..... 312
  Filme übertragen ..... 347
Polfilter ..... 264
Pop-Farbe (Bildeffekt) ..... 147
Porträt ..... 249
  Bildaufbau ..... 250
  freistellen ..... 251
  Gesichtserkennung ..... 250
  Haut weichzeichnen ..... 258
  Kreativmodus ..... 164
  Lächelerkennung ..... 253
  Modus ..... 125
  Objektiv ..... 249
  Selbstauslöser ..... 252
  Soft Skin-Effekt ..... 258
Posterisation (Bildeffekt) ..... 148
Programmautomatik (P) ..... 136
  blitzen ..... 176
Programmverschiebung ..... 137
Pufferspeicher ..... 303
Pull-Fokus-Effekt ..... 341






## Q


Qualität ..... 43, 362
  JPEG ..... 362
  RAW ..... 362
  und Bildgröße ..... 46
Quick-Navi-Menü
  Ansichtsoption ..... 38
  umgestalten ..... 42


## R


Rauschen → Bildrauschen
Rauschminderung (RM) ..... 70, 71
  RAW ..... 71
RAW ..... 44, 362
  Image Data Converter ..... 315
REC-Ordner wählen ..... 381
REC-Steuerung ..... 380
Reflektor ..... 256
Regler EV-Korrektur ..... 87, 373
Regler-Konfiguration ..... 373
Regler-/Radsperre ..... 373
Reihenfolge Belichtungsreihe ..... 372
Reinigungsmodus ..... 235, 379
Reiter ..... 39
Remote-Blitz ..... 187
Remote Camera Control ..... 312
Restladungsanzeige ..... 23
Retro-Foto (Bildeffekt) ..... 148
Rote-Augen-Reduzierung
  Blitz ..... 175
  Rot-Augen-Reduz ..... 364


## S


Schärfe
  selektive ..... 62
  speichern ..... 98
Schärfeebene ..... 62, 92
Schärfentiefe ..... 62, 93, 138
  Blendenvorschau ..... 65
  Faktoren für ..... 63
Scharfstellen ..... 93
  AF-Hilfslicht ..... 99
  AF-Verriegelung ..... 107
  Auslösepriorität ..... 96
  Fast-Hybrid-AF ..... 116
  Fokusfeld ..... 95
  Fokusmodus ..... 94
  Fokusprobleme ..... 93, 110
  Gesichtserkennung ..... 100
  Gesichtsregistrierung ..... 102
  Kantenanhebung ..... 114
  Lächel-/Ges.-Erk. ..... 100
  manuell ..... 110
  Objektiv testen ..... 214
Schützen ..... 330, 377
Schwarz/Weiß (Kreativmodus) ..... 165
Schwenk-Panorama ..... 293
SCN-Modus ..... 124
  Anti-Beweg.-Unsch. ..... 134
  Grenzen ..... 135
  Handgeh. bei Dämm. ..... 132
  Landschaft ..... 129
  Makro ..... 128
  Nachtaufnahme ..... 133
  Nachtszene ..... 131, 268

Porträt ..... 125
Sonnenunterg. ..... 130
Sportaktion ..... 126
Seitenverhältnis ..... 46
Seitenverhält. ..... 362
Selbstauslöser ..... 252, 363
Selbstauslöserlampe ..... 19
Selektive Schärfe ..... 62
Sensor ..... 19
Garantieverlust ..... 236
Reinigung ..... 235
Reinigungsmodus ..... 379
Vollformatsensor ..... 31
Sensorebene ..... 20, 205, 274
Sepia (Kreativmodus) ..... 166
Serienaufnahme
AEL mit Auslöser ..... 303
Belichtung fixieren ..... 303
Hi ..... 363
Lo ..... 363
Serienreihe ..... 272, 289, 363
Service-Verfügbarkeit ..... 376
SET-Knopf ..... 21
Sightseeing-Fotografie ..... 259
Signaltöne ..... 93, 378
Lautstärkeeinst. ..... 378
Smartphone, Bilder
übertragen ..... 222
Smart-Zoom ..... 282
Softbox ..... 192
Soft High-Key (Bildeffekt) ..... 148
Soft Skin-Effekt ..... 101, 258, 366
Software
Image Data Converter ..... 312, 315
PlayMemories
Home ..... 312, 313, 355
Remote Camera Control ..... 312
Sonnenuntergang
Kreativmodus ..... 165
Modus ..... 130
Speicher ..... 145, 368
Speicherabruf ..... 146, 368
Speicherkarte ..... 232
formatieren ..... 48
Klappe ..... 22
Zugriffslampe ..... 21, 303
Spielzeugkamera (Bildeffekt) ..... 147
Spitzlichter ..... 256
Sportaktion-Modus ..... 126
Spotmessung ..... 75, 78
Sprache ..... 380
sRGB ..... 168
SSID/PW zurücks. ..... 375
S → Zeitpriorität (S)
Standard (Kreativmodus) ..... 163
Stativ ..... 218
Einbeinstativ ..... 306
Klemmstativ ..... 220
Schnellkupplungssystem ..... 220
Stativkopf ..... 219
Videoneiger ..... 342
SteadyShot ..... 56, 60, 306, 367
SteadyShot-Einstlg. ..... 59, 367
Sternförmige Lichtpunkte ..... 270
STRG FÜR HDMI ..... 380
Stromsparmodus ..... 137
Stürzende Linien ..... 260
Software ..... 261
Sucher
elektronischer ..... 20, 23, 32
Fokusindikator ..... 23
Sucheranzeige ..... 23, 24







Sucher-Farbtemp. ..... 378
Sucherhelligkeit ..... 377
Sync 2. Vorh. ..... 174, 307
Synchronisationszeit ..... 175
Systemblitzgerät ..... 172, 193, 195
Blitzkopf ..... 182
Leitzahl ..... 193
Lichtformer ..... 192
Multi-Interface-Schuh ..... 196
Softbox ..... 192
Szenenwahl ..... 367


## T


Taste DISP ..... 369
TC Ausgabe ..... 379
TC/UB-Einstlg. ..... 379
Teilfarbe (Bildeffekt) ..... 148
Tiefen
Image Data Converter ..... 317
Tief (Kreativmodus) ..... 164
Timecode ..... 379
Tonaufnahmepegel ..... 368
Tonausgabe-Timing ..... 368
Tonpegelanzeige ..... 369


## U


Üb. Auto. Bildextrah. ..... 121, 371
Überbelichtung ..... 80, 86
Überbelichtungswarnung ..... 89
Überlegene Automatik ..... 121
Unschärfe
Beugung ..... 64, 65
durch Bewegung ..... 54
durch Verwacklung ..... 55
Verwacklungswarnung ..... 141
Unterbelichtung ..... 80, 86
USB
Kabel ..... 313
USB-LUN-Einstlg. ..... 380
Verbindung ..... 229, 313, 380
User Bit ..... 379


## V


Vergrößern ..... 377
Vergrößerungstaste ..... 21
Verschlusszeit → Belichtungszeit
Version ..... 237, 381
Vertikalgriff ..... 217
Verwacklungsunschärfe ..... 55
Verwacklungswarnung ..... 26, 141
Verzeichnung ..... 202
Videoaufnahmen → Filmen
Videoneiger ..... 342
Videosystem ..... 349
Vignettierung ..... 202
Image Data Converter ..... 320
Vollformatsensor ..... 31
Vor-AF ..... 99, 370
Vorsatzlinse ..... 278


## W


Wasserfarbe (Bildeffekt) ..... 149
Wasserwaage, elektronische ..... 243
Weichzeichnung (Bildeffekt) ..... 148
Weißabgleich ..... 20, 152, 365
AWB ..... 155
benutzerdefiniert ..... 160
Farbstich ..... 154
festlegen ..... 157
Graukarte ..... 267

Image Data Converter ..... 318
Kelvin-Wert ..... 152, 160
manuell ..... 160
RAW ..... 160
Schatten ..... 130
Vorwahl ..... 156
Weißabgleichanpassung ..... 270
Weißabgleichreihe ..... 271, 363
Wiedergabe ..... 329
4K Standbild-Wdg. ..... 377
Ansichtsmodus ..... 376
Anzeige-Drehung ..... 376
Bildindex ..... 330, 376
Diaschau ..... 376
Drehen ..... 376
Informationen ..... 28
Menü ..... 39, 376
Taste ..... 21, 27
Vergrößern ..... 377
Zoom ..... 329
Wi-Fi
An Comp. senden ..... 374
An Smartph. send. ..... 374
Auf TV wiedergeben ..... 374
Flugzeug-Modus ..... 374
MAC-Adresse anz. ..... 375
Netzw.einst. zurücks. ..... 375
One-Touch(NFC) ..... 374
SSID/PW zurücks. ..... 375
Zugriffspkt.-Einstlg. ..... 375
Windgeräuschreduz. ..... 368
Wischeffekt ..... 305
WLAN ..... 222
Bilder auf Smartphone ..... 222
WPS-Tastendruck ..... 375


## X


XAVC S-Format ..... 33, 346, 363


## Z


Zebra ..... 88, 368
Zeilensprungverfahren ..... 348
Zeitautomatik → Blenden-
priorität (A) ..... 62
Zeitpriorität (S) ..... 53, 55, 140, 300
blitzen ..... 180
Zirkularer Polfilter ..... 264
Zoom ..... 283, 366
Digitalzoom ..... 282
Klarbild-Zoom ..... 282
Nur optischer Zoom ..... 282
Smart-Zoom ..... 282
Zoom-Einstellung ..... 282, 370
Zoomring ..... 20
Zoomring-Drehricht. ..... 373
Zugriffslampe ..... 303
Zugriffspkt.-Einstlg. ..... 375
Zwischenring ..... 279

Sony α7II
Das Handbuch zur Kamera
Technik: Alle Funktionen und Programme verständlich erklärt
Profitipps: Richtig belichten, scharfstellen, blitzen etc.
Besser fotografieren: Motive sehen und gekonnt umsetzen
Kyra Sänger · Christian Sänger
Vierfarben

Kyra Sänger, Christian Sänger

**Sony α7II – Das Handbuch zur Kamera**

396 Seiten, gebunden, in Farbe, April 2015
39,90 Euro, ISBN 978-3-8421-0160-9

## Direkt bestellen!

**www.vierfarben.de/3822**

**Kyra Sänger** ist mit inzwischen mehr als 40 Buchveröffentlichungen seit Jahren eine feste Größe im Bereich Schulung und Ausbildung im fotografischen Bereich. Ebenso hat sie sich als Projektfotografin einen Namen gemacht. Ihre Bilder wurden bereits in diversen Fotowettbewerben ausgezeichnet. Sie lebt in Berlin und liebt es, sich neben ihrer Arbeit als professionelle Fotografin der Makrofotografie und dem Verfolgen wilder Tiere mit der Kamera hinzugeben.

**Christian Sänger** ist an vielen Buchveröffentlichungen seiner Frau Kyra Sänger nicht nur mit Bildern, sondern vor allem auch im Bereich der Texterstellung beteiligt und seit mehreren Jahren vollberuflich mit den Themen Fotografie und Schreiben beschäftigt. Er legt als Autor besonderen Wert auf eine optimale didaktische Aufbereitung des Inhalts und ist davon überzeugt, dass auch Fachbücher über Kameras so unterhaltsam geschrieben sein sollten, dass der Leser selbst im Sommerurlaub am Strand Spaß an der technischen Materie hat.

## Empfehlen Sie uns weiter!

Wir hoffen sehr, dass Ihnen diese Leseprobe gefallen hat. Sie dürfen sie gerne empfehlen und weitergeben, allerdings nur vollständig mit allen Seiten. Diese Leseprobe ist in all ihren Teilen urheberrechtlich geschützt. Alle Nutzungs- und Verwertungsrechte liegen beim Autor und beim Verlag.

www.facebook.com/Vierfarben